舵手证券图书
www.zqbooks.com
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

7 INDICATORS THAT MOVE MARKETS

股票期货市场预测指标

Indicators that Move Markets

[美] 保罗·克斯里尔 基思·斯卡普／著 冯 睿／译



预测股票期货市场行情未来的变动
帮助投资者实现高回报率的投资

地震出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

股票期货市场预测指标

[美]保罗·克斯里尔
基思·斯卡普 著

冯 睿 译

地震出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图书在版编目(CIP)数据

股票期货市场预测指标/[美]保罗•克斯里尔、基思•斯卡普著;冯睿译.
—北京:地震出版社,2006.4

书名原文: 7Indicators That Move Markets

ISBN 7-5028-2595-9

Ⅰ.股… Ⅱ.①克… ②斯… ③冯… Ⅲ.股票-证券投资—分析
Ⅳ.F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 115428 号

地震版 XT200400306

著作权合同登记 图字:01-2004-6565

Paul Kasriel And Keith Schap:7 Indicators That Move Markets
Authorized translation from the English language edition
published by McGraw-Hill Education.

股票期货市场预测指标

[美]保罗·克斯里尔 基思·斯卡普 著

冯 睿 译

责任编辑:曹 英

责任校对:汪 明

出版发行:地 震 出 版 社

北京民族学院南路 9 号　　邮编: 100081

发行部: 68423031 68467993　　传真: 88421706

门市部: 68467991　　传真: 68467991

总编室: 68462709 68423029　　传真: 68467972

E-mail: seis@ht. rol. cn. net

经销: 全国各地新华书店

印刷: 北京东海印刷有限公司

版(印)次: 2006 年 4 月第一版　2006 年 4 月第一次印刷

开本: 889×1194　1/32

字数: 164 千字

印张: 7.875

印数: 0001~6000

书号: ISBN 7-5028-2595-9/F•216 (3223)

定价: 25.00 元

版权所有 翻印必究

(图书出现印装问题,本社负责调换)

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

前　言

这部书的创作源于华尔街日报的一幅分析图。那还是在1984年，本书的作者之一克斯里尔在晨练后无意中读到了这幅图，它揭示了长期与短期国债同股票市场的关系。

当时的克斯里尔是芝加哥联邦储备银行的一位经济学家，看到这幅图后，他迫不及待地去找联邦储备银行的同事鲍勃•劳伦特。推开鲍勃办公室的门，还没等开口，对方似乎已猜出他的来意，抢先问道："你看到今天早晨华尔街日报上的那幅分析图了吗?"

他们如此兴奋的原因是，这幅图恰好佐证了两人关于货币政策如何运行的一些观点。与此同时，他们共同的好友，亚特兰大联邦储备银行的经济学家鲍勃•克列尔一直在从事股票市场价格引导货币政策选择问题的研究。

克列尔的研究启发了劳伦特和克斯里尔，使他们的研究转向货币政策选择的问题。当克斯里尔离开芝加哥联邦储备银行而关注实际市场操作时，他把目光集中在北方信托公司，试图运用多年研究形成的市场指标分析体系评价和预测联邦经济政策走向和相应的影响。在综合了这些市场指标后，克斯里尔把它的结论用在了其发表的周评和一系列的演讲中。

斯卡普在1990年参加期货杂志主办的一次学术会议上首次听到了克斯里尔有关市场指标作用的论述。这次演讲后，斯卡普在当年年末形成了一篇公开发表的文章，此后这一分析体系被运用在一系列的有关经济运行和市场展望的文章中。

终于，斯卡普在著名的期权市场信息理论的基础上，发

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

展形成了波动率指标，并结合收益差和商品价格指数指标，把它们作为市场深入分析的关键性指标。这种分析法被固定用在期货市场分析中。

此后，作为他在芝加哥商品交易所工作的一部分内容，斯卡普开始跟踪联邦资金期货的收益差。一次次的，这些收益差分析帮助投资者成功的预测到了联邦经济政策的变化。这的确证明该指标体系十分有用，因此，很多出版物引用或者连续的对该指标体系进行特别报道。

随着时间的流逝，该市场指标体系的两个特点逐渐明朗。首先，它提供了有用的信息帮助预测者和投资者在大多数时间正确预测市场事件。正因为这样，从 1996 年 11 月起，美国经济咨商局（The Conference Board）把收益差的变化纳入了领先经济指标的体系之中。其次，那些甚至是没有经过正规经济学训练的普通人也能学会使用这些指标。本书的作者之一斯卡普就从未修过这一领域的课程。

由于形成这些指标的经济数据可以轻松地从报纸和互联网上获得，任何感兴趣的投资者只要花上几小时通读本书，再花上几小时运用书中的概念和分析框架分析市场运行，就可掌握这一分析工具。在相对较短的时期内，大多数投资者会发现，学习和运用市场指标可以提高其制定和实施投资策略的能力。

在当今形势下，越来越多的人必须亲自管理退休金和其他资产，市场指标也许是那些可以运用的潜在价值很高的分析工具。编写这本书的目的和意义就在于此。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目　录

第一章　新投资时代下的市场指标 …………………… 1

谁是玩儿家 …………………………………………… 4

传说中的完美交易 ………………………………… 5

耐心、坚持与获利 ………………………………… 7

具体、公开与前瞻 ………………………………… 8

市场本来无法"思考"，但有时也许能 ……………… 13

对本书结构的概览 ………………………………… 14

该如何使用本书的建议 …………………………… 15

第二章　美联储的角色 ……………………………… 17

美联储的平衡举措 ………………………………… 20

政府主办的金融机构身居何处 …………………… 21

一个简单信用市场 ………………………………… 22

政府主办的金融中介机构(GSE)的贷款活动 …………………………………………………… 23

美联储印制新货币 ………………………………… 24

美联储是如何工作的 ……………………………… 24

美联储真的与此不相干吗 ………………………… 28

两个基本概念 ……………………………………… 30

转移贷款和新生贷款 ……………………………… 31

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三章 联邦资金价差是否能够预见美联储未来的行为 …… 37
什么是联邦资金期货(Fed Funds Futures) …… 40
找出市场的主流意见 …… 41
追踪市场主流意见的改变 …… 45
从预期稳定到预期紧缩 …… 47
追踪正在形成和壮大的主流市场意见 …… 50
寻找联储政策变化的可能性 …… 52
一个有价值的工具 …… 55

第四章 收益曲线形状的改变可以预见经济发展 …… 57
收益曲线可以作为市场指标 …… 61
解释收益曲线的形状 …… 61
对于期限较短的债券，联储的政策是主要影响因素 …… 62
对于期限较长的债券，通货膨胀是主要影响因素 …… 63
把我们对收益曲线形状的理解复杂化 …… 64
供给和需求压力也很重要 …… 66
不要忘了，这是一个信息时代 …… 67
信用供给和信用需求 …… 68

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

把国库债券收益曲线作为标尺性指标存在的问题 …… 72

第五章 信用、国库券与欧洲美元期货价差，以及国库票据与代理机构票据期货价差 …… 75
在债券市场上为信用定价 …… 78
图表的复杂化 …… 80
最初的国库券与欧洲美元期货价差(TEDs) …… 83
市场转而关注中期 TED 的表现 …… 87
中期 TED 能够反映市场的担忧 …… 90
国库票据和代理机构票据期货(TAG)价差同中期 TEDs一样内容丰富 …… 91
计算 TAG 价差 …… 92
把 TAG 和 TED 联系在一起 …… 94

第六章 波动性——衡量市场潜力的指标 …… 97
向后看和向前看 …… 100
把波动率纳入投资分析中 …… 104
一个更高级的概念 …… 106
对市场波动心理的一种解释 …… 110
分析波动率有助于选择投资时机 …… 112
为什么要考虑取暖油期货价格 …… 113
如何判断持续走低的可能性 …… 117

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

把股票价格关联到取暖油期货价格 …… 118
行情能说明什么 …… 120
关于谨慎性的提醒 …… 121

第七章 期货价格之间的关系丰富了分析的内容 …… 123
基差 …… 126
套利的作用 …… 127
商品期货价差 …… 130
历史数据的意义 …… 132
能源市场能够发出类似的储存信号 …… 134
衡量加工企业的收益率 …… 139
采取行动的时机 …… 142

第八章 商品期货价格——分析链中的下一个环节 …… 145
商品期货价格指数存在的问题 …… 147
供给冲击能够干扰市场信号 …… 149
需求拉动的指数似乎是更好的预测指标 …… 150
铜——让任何人都可以成为经济学家的期货品种 …… 153
对期货价差的审视 …… 155
伦敦金属交易所(LME)的其他品种 …… 160

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

石油期货品种在估计潜在通货膨胀中的重要作用 …… 162
黄金带来的麻烦 …… 165

第九章 规则改变和市场噪音 …… 169
一个好指标的失常表现 …… 171
存款利率解除管制给收益曲线和经济增长之间的关系带来的影响 …… 173
国库券回购扭曲了指标信息 …… 174
传统的国库券期货与欧洲美元期货价差(TED)指标走向终结 …… 176
市场有时会充满噪音 …… 177
年末的“装饰活动” …… 178
千年虫风波 …… 179
市场集中风险 …… 180
虚假的“资产转移(Flight to Quality)” …… 183
其他由市场压力引发的噪音 …… 185

第十章 有效地使用市场指标 …… 189
一个能够预测和解释经济事件的分析框架 …… 191
逐步调整投资方案 …… 194
收益价差可以提供预警 …… 195
如何读懂本章的图表 …… 198

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

发挥出 Aaa 级企业债券的作用 …… 198
收益曲线的变动应当带动工业品期货价格的变动 …… 200
信用价差能够提供进一步的证据 …… 201
有关投资活动的假设 …… 203
市场指标能够促进资产配置 …… 205
投资策略与人性之间的冲突 …… 206
何时转移资产的提示 …… 207
波动率能够帮助投资者判断行情变动点 …… 209
典型的消费者行为能够为投资策略提供支持 …… 210
住房建筑开工数能够反映类似的信息 …… 211
一个分析的框架，而非最终的答案 …… 213

术语表 …… 215

索引 …… 225

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第一章

新投资时代下的市场指标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如今的投资行为已发生了变化。至少从进入市场的方式和为投资决策承担责任的意义上讲变化是存在的。而两个主要的原因似乎可以解释大多数的变化。

由于传统的固定收益的企业养老金计划正逐步转换为固定缴付的员工储蓄计划，与此相应，大多数投资决策不是由专业的机构投资者做出，而是由个人投资者自己做出。做出投资选择意味着决定“把钱用在哪儿?”。随着越来越多的人选择类似401(k)的储蓄计划，这种投资安排变得越来越复杂，而计划的参与者也必须面对更复杂的投资选择。

与此同时，证券经纪费用的降低正在市场上蔓延，特别是网上经纪业务的出现更引起交易成本的降低。和以前相比，更多的人有机会参与到“市场游戏”中来。而最广泛，同时也许是最令人头疼的变化在于，小规模投资者第一次能够真正的进行当日交易(day trade)了。

随着与退休储蓄相关的固定收益计划转为固定缴付计划，以及相应的证券经纪业务的变化，投资者更多的面临着自己进行投资决策。当然，以折扣的经纪费用通过网上实现低成本交易，从某种意义上讲是一种权衡和取舍。因为投资者省了经济费用，却无法获得由专业的经纪人提供的一些专业信息。

这个变化总的来说还是令人兴奋的。你可以自己决定如何投资了，但不可否认，随着经营业务的成本缩水，你所能得到的决策所依赖的信息资源也变少了。

事实真得如此吗?

很少有投资者接受过专业证券经理们所接受过的经济学和金融学的教育。然而，投资者们也没有必要为此而灰心失

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

望。期货市场，以及大量类似的市场环境，是天然的开放信息产生源。只需稍稍花些功夫，你就可以学会如何从市场中读懂和获取大量的有用信息，帮助你更好地决策。

谁是玩儿家

如果以上对目前投资环境的描述符合你所面临的实际情况，你会发现这本书的有用之处。哪怕你所面对的投资决定仅仅是应不应该把少量的共同基金纳入缴付计划，这本书也能对你有所帮助，它能帮你理解在后面几个月美国经济的走向和对退休储蓄计划的影响，并以此为基础做出投资决策。

无论你是多年经营共同基金投资组合或某些个股的老手，还是初出茅庐的新手，这本书都将成为你的好帮手。你将学会如何利用期货市场预测联邦储备委员会在今后几个月内的政策走向，解释不同收益曲线、收益差，以及商品价格指数和价格排列所包含的信息。你将开始尝试着构建一个信息筛选系统，用来过滤和选择有用信息，以及在既定的经济预期下确定有投资价值的资产类别。你还能学会如何判断市场上升趋势，大幅上扬还是小幅上扬。最后，借助波动率和期权为基础的数据，你可以做出短期的投资安排。如果分析人士向你推荐投资标的，你可以利用这些概率统计的工具选择标的。如果你想做短线交易，在任何时候，这些波动率构成的工具都能帮助你以概率指标判断潜在的盈利区间。

简单地说，对那些很看重未来投资成败，乐于思考经济现象，猜测未来市场走向和急于知道如何构建投资策略并从

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这些预期和判断中获利的读者来说，本书也许能够提供一个深入而有益的研究视角。

但是对于有一类读者，如果他们想从这本书中得到神奇的灵丹妙药，妄图一蹴而就的获得成功，积累财富，本书会令他们失望。因为我们并没有所谓的“灵丹妙药”。这让我们想起了一个有趣的传说，一群人被传说中的财宝吸引，痴狂的在美国西南部的沙漠中找寻，最终财宝没有找到，找到的只有饥渴和死亡。

传说中的完美交易

一些关于个人理财方面的杂志上充满了类似的故事：有人在最佳时间采取了极其恰当的投资行动而获得了大量的财富。但是人们似乎应当以稍加怀疑的眼光去审视这些故事。

芝加哥的股票市场上一直流传着这样一个故事：一个做股票指数期权交易的家伙在 1987 年的股市危机中赚足了可以过一辈子悠闲生活的钱，这一切都是因为他买入了一大笔标准普尔 500 指数期货的看跌期权。所谓看跌期权就是在下降的行情中可以获利的一种期权，而恰恰 10 月份的标准普尔 500 指数的行情在下跌。

然而这个故事不仅仅是表面上看不寻常，其背后还蕴藏着很多东西。这个人不只是有一点预见性而已。回到改变其命运的那一天，他当时是想做空一笔看跌期权(也就是说，他想卖掉这些看跌期权)，如果遇到下跌的行市，他将会输得一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

塌糊涂。跌势中，他吓得够呛，本来他试图平仓来结束交易，但他却意外的多买入了一笔数额上几倍于他本想买入的多头。当烟雾消散之后，他发现这个错误居然让自己成为了一个富翁。

很少有人注意这笔交易的细节，下面的一些简单的计算能够让事实“浮出水面”。1987 年 10 月 19 号，标准普尔 500 指数下降了 58 点。如果他交易的期权合同的价值变动了 40.91 点，与这个变动等值的现金就是用变动的点数乘以 250 美元，也就是说一份合同意味着获得或丧失 10 227.50 美元（40.91×$250=$10 227.50）。而那天的情况就是如果做空 1 000 手期权合约将损失大约 10 230 000 美元。现在回过头，漫不经心的想，他意外的做多了 10 000 手而不是 1 000 手，不仅抵消了那部分损失，而且多余的 9 000 手做多的期权合约让他获得了约 92 000 000 美元的利润（$10 227.50×9 000=$92 047 500）。

这件事中最惊人的就是，对这个家伙来说，他根本就不知道自己做了什么。他犯了一个幸运至极的错误，而这本来很容易就可能变成另外一种结局。他曾经说过，在那种惊慌失措的情形下，如果做多 100 手而不是 1 000 手，最初的 1 000 手合约中的 900 手依然有效，他将损失近 9 200 000 美元（$10 227.50×9 000=$92 047 500）。

很显然，犯 920 万美元这样的错误是一个很严重的问题。在认真地回味这件事后，并且意识到这个结果很容易就可以变成一场悲剧而不是喜剧，这家伙带着钱，毫不犹豫地离开了股市。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

耐心、坚持与获利

那些多年来始终做得最好的交易者，往往是有耐心，懂得坚持，并且以高概率事件为基础指导投资行为的人。

农业研究机构的学者常常告诉农民："精心的制定农场经营的计划，然后再认真地实现这些计划。" 这就是暗示人们应该坚持自己的计划。而不要盲目听信那些谣言去抓住这样或那样所谓"不可错失的机会"。这些"美言"往往会把你引向怪石密布的浅滩。如果一个投资计划来自于审慎的研究和思考，那就耐心点，给它一个奏效的机会。

曾经有一家资金管理机构的投资经理对一位初涉股市的记者说：老板给我工资并不因为我总能正确的预测市场，而是因为我能够做出充分的投资分析。对于大多数像我们这样投资额较少的玩家，这句话倾向于变成一种"紧贴市场"的建议。在401(k)中，我们每隔一段时期交付一定金额，这就意味着相应的进行一笔投资。其实并不一定每次都做出相同的投资决策。很多时候，我们会多投资于一项资产而少投资于另一项。但也许我们应该投资于这两类资产以外的某类资产。

而且，专业投资者和我们一样，并不知道股市下一步会怎样。他们在工作时，运用所获得的信息尽量的减少猜测的成分。他们总是尽可能的做出正确的投资决策，保证一个较高的获利可能。弗莱斯特在其小说的人物对白中这样描述"运气"：

"祝贺你，你真是太棒了！"

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“谢谢，”巴巴拉女士说，“我可真走运！”

“真正走运的人通常是那些懂得把握‘猜’的尺度的人。”

本书的目标就是帮助你尽量的减少“撞大运”的成分。

具体、公开与前瞻

有些东西并不是那么神奇。美国政府编制和公布的大量有关美国和世界经济运行的资料在很多时候存在着滞后性，而且经常需要更正。就算是最为重要的几个统计指标，比如消费价格指数(CPI)或者初始失业率等，都经常面临着修改和更正。

几乎每天你都能发现类似的报道，包含下面的评论：

·美国去年12月至今年8月的消费价格指数比前期公布的资料提高了0.1个百分点，因为劳动部统计资料错误计算了住房成本。

·与7月份修正了的估计数4.53亿美元相比，8月份全美国内和进口机器设备的订单总额为4.8亿美元。

如此大的误差使这些数据根本没法使用，就算是那些接受过广泛的培训，拥有大量经验的老手也是如此。

而相比之下，像期货市场这样的公开市场每天都在形成市场出清的价格。这些价格也在变化，而变化的原因是市场形势的改变或投资者预期的改变。换句话说，这些价格的变化不是因为资料统计或计算错误带来的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

此外，由于商品交易发生在多个合约月份。如果说单个价格通常违背历史经济解释，那么现货和期货价格的关系，用市场上的行话称作基差，以及近期期货合约价格和远期期货合约价格的关系，用市场上的行话称作价差，常常能够揭示出市场上需求和供给动态变化的一些有趣并且有用的信息。金融期货的价差也能提供类似的有用信息。作为一种信号，这些指标能先于其他信息来源预测市场形势的变化。

其实背后的原因并不难理解。

期货市场是一个完全公开的市场。相反的，以联邦资金市场为例，只有美联储的会员银行才能真正的参与到联邦资金市场中去。相比之下，任何人只要建立一个期货账户就能在芝加哥商品交易所交易联邦资金期货品种。其他的遍布世界的期货市场，同样向所有交易者开放，汇集了众多投资者对市场的看法和他们手中的资金。

这也算是一个“民主”的进步了。这些市场吸纳了各方人士的需求和不同角度的信息。没有哪一个人能掌握所有的信息。比如说在铜品种的市场上，电线和汽车部件生产商掌握了整个市场信息拼图中的一块儿，而南美的一些相关企业掌握了拼图中的另一块儿。

一个简单的例子可以说明价格形成的过程，而这些价格正是你在报纸上或计算机屏幕上看到的报价。让我们设想一个只有 1、2、3、4 四名交易者的极其简单的市场。表 1-1 列出了他们各自经营的内容，对铜市场不同方面所掌握的知识，需求或供给方面的预期以及对市场走势的认识。阅读表格的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

顺序和通常一样从左至右。

他们将根据掌握的信息形成有关铜价格的预期并据此调整其出价。

表 1-1 市场如何整合信息

交易者	业务范围	所掌握的信息	对于供给和需求的预期	对市场的认识
1	中西部商用房地产及建筑	存在大量的企业承租人 一大批大型建设项目在酝酿之中	新生需求旺盛	牛市
2	与智利有商务往来	政治方面的压力在减缓	供给大幅增加	熊市
3	在亚洲地区存在业务	经济正处于上升期 基础建设升温	需求大幅增加	牛市
4	西海岸住宅建设	地区经济发展放缓 少量新增住房建设	需求缩减	熊市

持牛市看法的交易者现在愿意支付稍高的价格，因为在他看来，现在的价格与其预期几个月后的价格相比似乎比较合理。而作为卖者，他会等待未来出现的高价而暂时不做出交易。不管怎样，持牛市看法的交易者将构成一股价格上扬的压力。

而持熊市看法的交易者将急于现在抛出手中的铜，因为他们认为价格随后会下跌。如果是买者，他将继续等待，或安排远期交割以利用它们所预期的几个月后会出现的低价。任何此类选择都会促使价格下跌。

图 1-1 说明了每个交易者的市场行为如何对期货价格的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

形成起作用，而这一价格是多方力量共同作用最终所形成的价格。

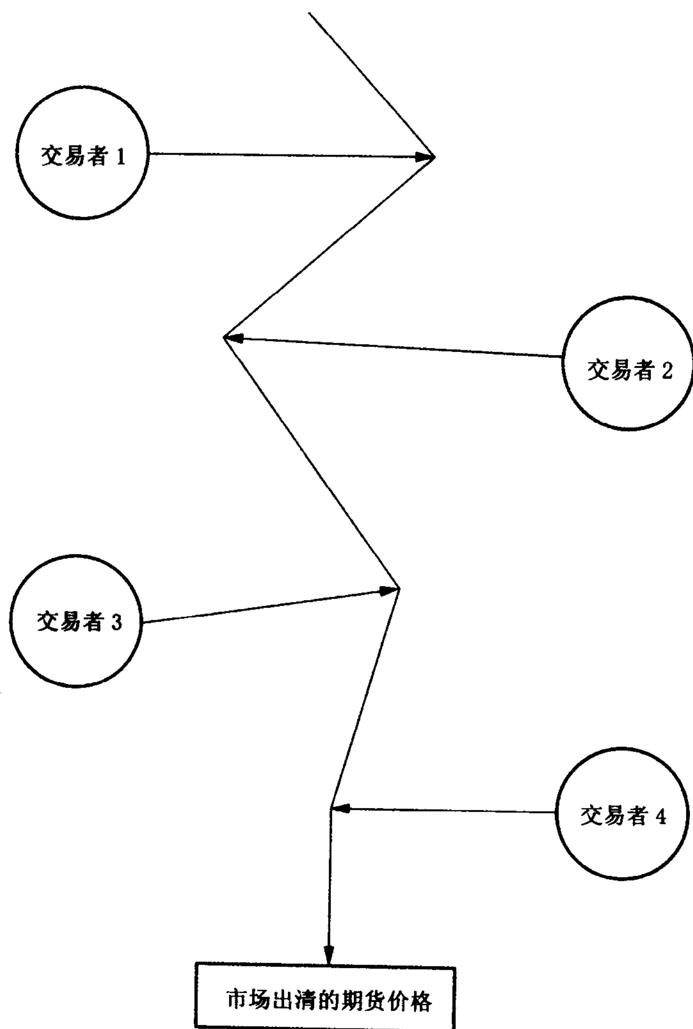


图 1-1 期货市场整合信息的过程

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

真实的市场只不过是数以千倍的扩大了交易者的数量，以及他们给市场带来的信息。市场上出现的期货价格只不过是这些因素共同作用的结果。考虑到这个价格涉及到的众多因素和预期，它实际上是这一时刻的市场出清价格。任何新的预期都将改变这个价格。

经济学家把经济指标分为先导指标、共同指标和滞后指标。显然，只有先导指标对投资者有用。如果事情正在发生时你才得到有关信息，那就太晚了。也许你会在过高价位买入，这肯定不是件好事。

这些先导市场指标往往通过有效的方式促成市场事件的发生。同时，它还在一定程度上组成了期货价格的本质内容，特别是我们关注的合约与合约之间的完整价格排列。

可以试着考虑即期价格和远期价格的关系，以便理解上述机制是如何产生作用的。即期价格是当时的现货交易的价格，比如说一台计算机的零售价。当时付款，当时就可以拿走货品。而远期价格是交易者与他人现在共同协商订立的未来某一时刻交割商品和支付货款的交易价格。

你所能接受的远期价格取决于你如何判断即期价格从现在到你需要该货品那一刻为止的走向。如果你认为供给的力量压过需求的力量，使得后期价格走低，你就不会接受一个较高的远期价格。相反，如果你认为供给将会吃紧，你会现在付款交割以避免后市价格上涨造成的货款增加。期货合约是标准化的远期合约，因此，从本质上讲，它融合了远期合约十分关键的前瞻性的特点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场本来无法“思考”，但有时也许能

贯穿全书，你会发现很多类似于“市场认为”，或“市场想要”的用语出现在书中。从严格的语法角度讲，这个提法也许会遭到反对，因为毕竟市场是一个没有生命的或者说抽象的概念。任何情况下，它都不可能像人类那样“思考”，或者“想要”什么的。如果你把市场的概念具体到“购物中心”、“期货交易所”或“股票交易所”，这种反对似乎更有基础。

但是，可以考虑一些类似的名词，如“大学”或者希腊语中的市场“agora”。一所大学到底是指物质意义上的校园还是指一些学者云集在一起交换想法？毕竟大学一词来源于“collegium”，也就是：一个由享有同等权力的众多成员组成的群体。类似的希腊语“agora”从词根上讲有聚集和汇集的含义，英语中的“群居的”一词来源于相同的词根。

那么，从以上角度讲，市场一词是指一群在一个集中的论坛上交换意见的人们，这些意见反映了每个人自己的预期，以及他所掌握的信息和在经济意义上的需求。期货市场把这些意见和信息集中在一起，平衡各方需求，最终形成一个市场出清的价格，这个价格代表了市场上所有参与者的智慧。从这个意义上讲“市场能够思考”只不过是简略的代表了融合所有市场参与者观点和信息的过程。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对本书结构的概览

本书的一个基本前提是：只有充分理解和把握美国经济在今后几个月内可能的走向，才能更好地进行投资决策。投资者所关心的无非是经济将走高还是走低。如果走高，关键的是通货膨胀是否会构成威胁。而且无论对经济的预期如何，投资者想搞清的是到底如何选择相应的投资决策。

由于央行把握着与此相关的最重要的信息，也许我们应该从央行开始考虑这个问题。本书开头总体的介绍了美国联邦储备委员会的角色，和其运用被赋予的权利创造贷款控制经济增长的一般过程。一种观点认为，美联储的基本任务是调整和平衡与自然利率相连的基础利率。谈到这些内容，必须认真了解新增贷款和转移贷款这两个概念的区别。

下一步是如何运用联邦资金期货价格导入有用的市场舆论，这些舆论的内容与美联储今后几个月针对相关货币政策目标可能采取的举措相关。

在这之后，你将学会如何用不同种类的收益曲线估计和判断与美联储控制下的贷款供给相联系的贷款需求。紧跟着，本书将介绍如何衡量无违约风险债券和有违约风险债券的信用差价。这些有价证券可能是国库券、欧洲美元债券或国库票据、代理机构票据等。这方面的知识能帮助投资者评价处于发行期的某类证券的信用状况。

把注意力从利率市场转移到实物商品市场，你会发现商品价格指数的变化能够帮助你判断经济周期的转折点，同时

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

商品价格序列有助于判断其他经济部类中的一些重要的变化。

波动率在任何一个市场上都是一个十分重要的因素。市场上的行家们总是运用波动率测量风险和投资机会。波动十分剧烈的市场总是比平稳的市场提供更多的机会，同时也暗藏着更多的风险。本书讨论的着眼点在于，如何运用期权市场上的波动率和其他工具估计特定时间区间内的市场波动幅度。你可以把股票分析人士关于市场将大幅走高的评论进行量化。或者说，能够具体的判断到底走高多少。

不幸的是，市场指标也会枯竭。书中提到的一系列指针及已经似乎失去了其有效性或者至少表现出了一些效用降低的迹象。同时我们又提到了一系列其他的因素，他们给市场带来了足够多“噪音”以至于一些短期的市场信号变得模糊不清，比如说“千年虫”效应。

最后，在提供了一系列如何利用有效信息形成投资决策的线索后，在本书的结尾，稍完整的讨论了如何把有关经济运行的信息整合到投资决策之中。

该如何使用本书的建议

本书不是一本小说。所以说，先读最后一章或者不按顺序读不至于毁掉整本书的情节。

如果你和我们一样存在对市场的好奇，那么也许你已经从报纸、杂志、广播、电视节目、投资指南或业内人士的谈话中收集了大量的有用信息。这些信息都是十分有用的，因为投资活动十分复杂，收集的信息越多越有利。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

本说在两方面有所贡献。它会丰富你的知识，同时提供一个概念框架，帮助你筛选和理解别人对市场的认识，并且构建一个判断如何将手中的投资运用得当的良好基础。

也许你更喜欢通读全文来获得本书的全貌，你可以在投资遇到麻烦的那一刻自由地选择某些部分以获得迅速和及时地帮助。当然，你还可以随时回过头来品味那些感兴趣的内容。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第二章

美联储的角色

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

任何与投资有关的故事都要从美联储的政策运行及其背后的原因开头。也就是从这里，你能深切感受到美联储政策变化对选择投资决策和相应的投资计划的重要意义。

而最为重要的是，美联储任何政策变化的初衷都在于通过驾驭货币政策控制通货膨胀和保持物价稳定。进一步讲，美联储是美国经济中贷款的剩余供给者。

从概念上讲，这并不难理解。假设美联储的目标是把联邦资金利率定在6.50个百分点，这个利率是惟一可控的。下一步，考虑如果经济中对贷款的需求超过了现有的贷款供给。那么市场利率上升。由于我们假设美联储希望利率保持在6.50个百分点，它必须提供足够多的剩余贷款，以恢复贷款市场上的均衡。

而从实践上讲，美联储的任务绝非想像中的那样简单。首先一点，关于利率问题的讨论中充满了误解。多数情况下，人们似乎认为高利率是件坏事，而低利率是件好事。但是我们应该仔细想想低利率到底意味着什么。这并不像定义“金融伊甸园”那样简单。接近底部的低利率是一个信号，反映了企业和个人购买欲望低迷。利率低是因为市场上的贷款供给超出了贷款需求。这时候经济往往没有什么作为，显然这不是好事。

相反的，高利率是经济相对过热的信号。企业投资增加，生产能力扩充，个人也相应的消费企业的产出，双方都在借贷以完成生产和消费。对贷款的竞争性需求迫使利率上升。而较高的利率至少是经济繁荣和增长的信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

美联储的平衡举措

我们可以用一位经济学家的货币理论来澄清美联储扮演的角色。科纳德·维克塞尔是一名瑞典经济学家，他在1898年出版了经典著作《利率与价格》。他的理论开创了一个概念，那就是，中央银行的根本任务是寻求市场利率和自然利率之间的平衡。在美国，市场利率就是联邦资金利率。

中央银行设定一个基础性利率，在此基础上形成多种利率构成的利率体系。如果资本的预期回报率（维克塞尔把它定义为自然利率）高于中央银行设定的基础利率，企业就会多借款，来追逐资本预期回报同借款利率之间的差额，从中获利。而企业借入的资金最终来源于哪里呢？答案是中央银行。央行维持基础利率的惟一办法是向市场发放更多贷款。如果中央银行继续制定一个低于资本预期回报率的基础利率，经济将继续升温，最终将会导致经济过热和高通货膨胀。如果美联储制定的基础利率高于资本预期回报率，将发生相反的情况。企业将缩减贷款，经济活动节奏放缓，通货膨胀也会缓解。

因此，为了保持一个稳定的通货膨胀水平，央行必须不遗余力的使基础利率与资本预期回报率（维克塞尔的“自然利率”）相等。要是这么讲，维克塞尔理论体系中的中央银行的任务似乎简单得令人可笑。而事实与之相差甚远。维克塞尔从来都没有假定自然利率会保持长久不变。比如说，新技术的产生将创造更多获利的机会。这时，央行必须追赶自然利率。即便是央行设定的基础利率恰好等于“今天”的自然利

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

率，如果“明天”自然利率上升了，依然意味着“昨天”设定的基础利率偏低。

而正如维克塞尔提到的，使这一过程更加让人捉摸不透的是，自然利率并不能够被直接的观察到。就算是央行觉察到新技术带来的自然利率上升，它也没有直接的途径知道原先的或者新的自然利率到底是多少。

假设央行试图促进物价稳定，按照维克塞尔的货币政策法则，只要商品价格上涨，中央银行就应该提高其设定的基础利率。如果商品价格下跌，这表明基础利率高于自然利率，央行应当减息。

在当今的新经济时代下，经济中服务部类的比重远高于维克塞尔所处年代下的比重，传统的商品价格不再能够可靠的指导基础利率和自然利率的关系了。然而，中央银行可以从货币供给的经济数据中获得其他有用的信号。如果基础利率低于自然利率，企业总想增加贷款，而央行将成为新增贷款的最终供给者。随后，货币供应量会提高。如果中央银行保持基础利率高于自然利率，货币供给将减少。

政府主办的金融机构身居何处

随着技术进步的产生，金融市场在很多方面变得更多的民主化和更少的国有化。我们常常注意到：“资金眼中无国界。”显然，世界货币市场的现状有力的支持了这个结论。但是民主化的进程依然没有像某些人担心的那样深入。

1999 年下半年，许多议员、美国财政部官员和金融评论

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

家开始为政府主办的金融机构规模过大而忧心忡忡。这类企业像联邦国民抵押贷款协会和联邦住房贷款抵押公司一样由政府主办，简写为（GSEs），在金融市场上他们被称为国有金融机构。令人担忧的是，这类机构发放了大量的“失控信用”，进而直接或间接的刺激了经济抬高了资产的价格。尽管国有金融机构不可否认的提高了放贷量，但这是一种使人们看不清贷款市场真面目的误解。因为毕竟国有金融机构在美联储心甘情愿或不知不觉地发放贷款时仅仅扮演了“随从”的角色。

一个简单信用市场

为了更好的理解，我们假设市场上惟一的交换媒介是政府发行的法定货币。并且进一步假设市场上没有金融中介机构，也就是说最终借款人和最终贷款人直接发生业务联系。如果市场上对资金的需求提高，也许有些头脑发热的人想靠这笔资金在互联网上做亏本儿卖书的生意。对资金需求的增加会对利率体系施加一个上升的压力。

较高水平的利率会导致一部分现在对资金有需求的人减少借款额。这样一来，这些借款人不得不缩减开支，留出足够的资金，让那些钟情于亚马逊网上售书业务的人们增加开支。 同时，高水平的利率让发放贷款的贷款人愿意增加贷款供给，这也暗示出，他们也要减少现有开支。

在整个过程中，增加了的资金需求导致了利率水平的提高，而购买力从提高放款量的贷款人和减少借款量的借款人

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

那里转移到了一部分投资热情高涨的借款人那里。对于整个经济体系而言，净支出并没有增加。

政府主办的金融中介机构(GSE)的贷款活动

在戏剧性的金融市场上存在的另一个机构角色是金融中介组织，他们在信用评估方面比普通投资者更加专业。而且他们很愿意为投资者提供一系列票面价值和到期日不同的贷款工具。我们假设市场上为资金最终使用人提供的所有的贷款都通过政府主办金融中介组织(GSE)办理。

同样，如果由于某些头脑简单的投资者突发奇想而大量的增加借款需求，他们会寻求 GSE 的帮助。GSE 同意贷款，但为了赚取中介利润，其贷款价格高出贷款本身的成本。为了吸纳更多资金，GSE 必须提供较高的存款利率。这会让一部分人减少现期消费，把钱省下来存入 GSE。由于提高存款利率后，GSE 的资金成本提高，它必须相应的提高向借款人贷款的贷款利率。

在较高的贷款利率水平下，一部分借款人将缩减借款需求。其实结果同没有金融中介组织时一样。也就是，购买力从其他人那儿转移到了那些热情的投资者手中，而且这同样没有引起经济中总支出的增加。所以说 GSE 并没有产生任何额外的贷款。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

美联储印制新货币

为了更贴近现实，我们假设中央银行，或者说格林斯潘及其领导的委员会制定一个利率水平。由于新的投资热情，贷款市场上的需求依然会增加，而且无论有无金融中介机构，都会对利率体系产生一个上升的推力。除非格林斯潘和其同僚们能够容忍利率水平不断走高，他们肯定会多印制新的货币创造新增贷款并直接提供给那些有热情的投资者，让他们购买市场上提供的借贷产品。

这时候，购买力并没有从一部分人转移到“热情”的投资者手中，而是由央行创造的“新增购买力”。从总量上讲，总支出增加了。

我们需要清楚的事，金融中介机构必不能创造新的购买力。而只有美联储能够做到这一点。所以，如果你认为美国经济中对物品，服务或证券资产的需求过热，千万不要怪罪于金融中介组织，而应该埋怨新增贷款的创造者格林斯潘和他的同僚。

美联储是如何工作的

美联储增加或减少贷款供给是通过其政策工具“联邦公开市场业务委员会（FOMC）”来实现的。这个委员会由12名投票委员组成，其中7名是美联储管理委员会的成员，5名是联邦储备银行的总裁。该委员会的主席由美联储的主席兼任，而纽约联邦储备银行的总裁是委员会常任投票委员和委员会

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的副主席。12名委员共同出席和参与讨论，而只有5名最终投票，其中有一个永久投票席位，4个轮流投票席位。FOMC每年固定召开8次会议，但平时委员们也会较为频繁的通过电话交流。

表 2-1 FOMC 会议安排，会议结果和观点偏好

会议结果公布日	会议确定的联邦资金利率	观点偏好
1998年初	5.50	
2月4日	5.50	
3月31日	5.50	
5月19日	5.50	
7月1日	5.50	
8月18日	5.50	
9月29日	5.25	
10月15日	5.00	
11月17日	4.75	
12月22日	4.75	
1999年初	4.75	
2月3日	4.75	
3月30日	4.75	
5月18日	4.75	
6月30日	5.00	
8月24日	5.25	
10月5日	5.25	
11月16日	5.50	
12月21日	5.50	
2000年初	5.50	中性
2月2日	5.75	通货膨胀
3月21日	6.00	通货膨胀
5月16日	6.50	通货膨胀
6月28日	6.50	通货膨胀
8月22日	6.50	通货膨胀
10月3日	6.50	通货膨胀
11月15日	——	——
12月19日	——	——

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 2-1 列出了 1998 年到 2001 年 FOMC 的会议记录，内容包括每次会议发布基础利率的时间，基础利率水平和会议的基本观点。

从表 2-1 中可以看出，在 1998 年、1999 年和 2000 年 10 月的 22 次的会议中，有 14 次会议没有改变上一次会议制定的利率水平。而公布委员会的观点偏好是从 2000 年开始的一个新内容。近些年来这方面的信息可以找到，虽然找起来还不是很方便。

在 1998 年的一系列会议中 9 月 29 日公布的基础利率比上一次会议下调了 25 个基本点。 市场对此表示吃惊，因为委员会很少在固定会议以外的其它次会议中改变原有利率水平。在这之前最后一次这么做是在 1994 年。这表明经济中存在不寻常表现，迫使委员会做出这样的决定。1998 年 9 月份发生的不寻常事件包括俄罗斯贷款信用风险，长期资本管理危机，和这些给美国银行系统带来的威胁。

经常听到或看到某些评论，认为美联储总是以 25 个基本点为单位做出利率的调整，千万不要相信这种鬼话。虽然 25 个基本点的变化是一个正常范围，但是在 2000 年 5 月 16 日利率水平由 6.00 调整到 6.50。再回过头看 1994 年 2 月到 1995 年 2 月这一年间 300 个基本点的紧缩性序列，委员会做出了 3 次 50 个基本点的调整和一次 75 个基本点的调整。

这些会议形成的最重要的结果是美联储如何设定利率，这是任何一个投资性团体所关心的东西，维克塞尔在他的书中称这种利率为银行利率。如果担心经济中发生通货膨胀，委员会将提高这个利率，而如果担心经济停滞不前，它将降

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

低这个利率。多数时间里，委员会不采取任何行动以便于保持一个稳定的利率水平。近年来，美联储的这种无所作为似乎引起了某些人的误解，而这种误解会产生一些负面影响。

也许美联储在对最新的经济资料认真思考后，在某次 FOMC 会议上做出决定，认为现在还不是时候重新调整基础利率，但仍然需要关注通货膨胀和经济中可能引起通货膨胀的不利因素。会议过后，FOMC 会发布一份报告来说明其利率制定的依据和对经济运行的基本看法，或者说通货膨胀或经济衰退的可能性谁更占优。如果其观点倾向于通货膨胀，那么很可能下一次利率调整的方向是向上的。

这个过程背后的逻辑其实十分简单：经济中过多的货币追逐过少的商品时会发生通货膨胀。贷款成本越高，个人和企业对贷款的需求越少。最终，切断甚至减少贷款供给会缓解通货膨胀。

当然，投资者总是试图走在“曲线”的前面。当听到美联储对外公布的信息后，金融市场上的玩家们总是十分谨慎的听取这些暗示或警告。经营大型养老金基金的投资经理们往往均衡的购买国库债券或企业债券，他们这样做的原因是当通货膨胀构成威胁时，他们需要获取更多回报以平衡所承担的投资风险。如果这种情况持续发生，利率必定会开始攀升，有时甚至是发生在美联储调整利率之前。

在过去几年，每当这种情况发生时，一种流行的说法就会出现，那就是，市场又在替美联储行动。少数行家甚至认为这种市场反应使美联储与利率变化完全不相干。这种观点显然是错的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

美联储真的与此不相干吗

想想美联储拥有的权力。它能够创造贷款和货币，形象地说，就好比“无中生有”。它被赋予了一种国家垄断权利，生产伪币。特别的是，美联储创造新增贷款或印发新货币后，经济中的总支出将明显提高。

我们不能说任何人提供贷款都可以引起支出的增加。这是为什么？因为我们不能合法地印制货币。我们所谓的提供贷款只不过是通过“存钱”实现的。存得越多意味着牺牲的支出越多。因此当我们贷出资金时，仅仅是把自己的支出转移给了借款者，就像前面的提到的某些“头脑发热”的投资者。他们的支出会因此而增加，同时我们的支出等额减少。结果对于整个经济而言，净支出并没有改变。

让我们再回到格林斯潘和他领导的委员会，美联储制定一个合适的利率，在这个利率下它乐意地提供能够满足所有贷款需求的贷款供给。假设私人对贷款的需求增加。这将造成利率上升的压力。但是，由于美联储要保证其设定的利率不变，它将印制新货币用来购买政府证券。美联储在利率恢复到原有设定的水平之前将不断的印发新货币和购买政府证券。通过用新生铸币购买政府债券，美联储在创造新增贷款。尽管美联储没有直接向市场中的投资者贷款，因而没有直接的满足他们对贷款的需求，但它却间接的做到了这一点。美联储从政府债券的卖者手中购得债券，支付给他们大量货币，用这些货币，政府债券的卖者再购买私人部类的债券。而私

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

人部类中的借款人拿着新借来的贷款增加其开支，同时，任何其他人都无需因此而减少自己的开支。

现在我们设想，如果美联储想提高利率，在这一利率水平下它能够把货币和贷款供应量控制在他所期望的量上。那么它如何实现这一点呢？它会卖出手中持有的政府债券，这意味着它想减少在市场上投放的贷款量。从另一个角度理解，我们还可以说，美联储自己对贷款的需求增加了，它想用手中的政府证券换回市场上的货币。美联储会持续的出售政府债券，直到利率回升到它所期望的水平。可是市场上的买者从哪儿获得资金来购买这些债券呢？它们要么出售手中的有价证券（有时是私人部类的证券），要么减少现有支出，或者在多数情况下两种办法都用。私人债券的出售会提高私人部类的资金成本。而这种储蓄行为将明显的减少储蓄者的支出。

这个过程的结果时，只要经济中私人部类的贷款需求对美联储期望的利率水平不敏感，它就能够通过改变向市场上投放的贷款总量来影响经济中的总支出。也就是说，为了达到改变总支出的目的，美联储必须考虑私人部类的借款人对期望利率水平的敏感程度，以及市场上对贷款的需求改变了多少，并根据这两个方面决定其贷款供应量的改变量。

假设美联储想放慢经济中支出的速度。而且私人部类对贷款的需求对利率变化相对不敏感，它必须收回更多量的贷款，相反，如果私人部类对贷款的需求对利率变化相对敏感，它只需要收回交少量的贷款。

相同的原理也适用于贷款需求曲线。只要市场对贷款的需求保持相对稳定，美联储需要做的事相对较少，而如果贷

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

款需求曲线以较快的速度变化，它要做的事相对较多。

这些就是决定美联储在多大程度上改变利率以达到预期目标的因素，这个程度不取决于银行相对于国有金融机构或其它贷款中介组织占有更多还是更少的贷款市场份额。市场总是能够预测美联储政策的变化。最终，美联储必定按照预测结果采取行动。

两个基本概念

让我们考虑一下经济增长和通货膨胀这两个概念。多数时间对这两个概念的使用存在误解。很多人认为两者描述的经济状态较为接近而非相差甚远。 但是两者都不是程度最深的概念。

这种对经济增长的描述过于简单和抽象，不能够体现很多细节的概念。但背后最基本的含义可以这样理解：如果人们有好的工作和收入，他们就想要更多更好的房子、汽车和服饰，总之他们想要更多的消费品。理想的情况下，如此大的需求将推动生产能力的扩张和就业的增加。就像你经常听说的创造新的就业机会。只要消费者的消费欲望和经济中的生产能力多多少少的保持同步，经济就会稳步发展而不发生通货膨胀，至少通货膨胀能够控制在一个无害的水平下。而如果需求超过了供给，你能看到的只能是通货膨胀了。相反，如果供给超过需求，经济会变得不景气。美联储的目标就是在两者之间找到平衡。

经济学家们经常认为通货膨胀意味着经济中相对于商品

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

总量而言存在着过多的货币量。在很多金融类刊物，如《华尔街日报上》，你会注意到有文章提到美联储对某行业职工工资的变动表示关切。下面我们来解释背后的原因。假设很多企业将职工工资提高了8%，但原有生产率和生产能力保持不变。在这种情况下，一大部分人的收入提高了，但市场上可供销售的消费品，如汽车、冰箱、电视等的数量没有改变。收入提高了的人甚至愿意出高价购买同一件商品。如果一个价值600美元的冰箱突然变成了900美元，美元似乎在贬值，因为同样多的钱能够买到的东西变少了。这就是通货膨胀的问题所在。它“侵蚀”了货币的价值。当这一切发生时，你常常会听到工人们抱怨，虽然工资涨了8%，拿到手的钞票多了，但感觉上却更穷了。其实他们的感觉很正确。

如果美联储正确的制定货币政策，这种糟糕的情形是可以避免的。如果企业少付给工人一些工资，同时把省下来的钱用于扩大生产能力，包括购买新设备，引进更高效的技术等等，这样一来，人们不仅有钱可花，而且有东西可买。如果经济按这种方式运行，将是一条无通货膨胀的增长路径。经济中每个人的状况都能够改善。

转移贷款和新生贷款

为了更好地理解消费者和金融中介组织(如商业银行，国有金融中介机构和非银行类金融机构)在金融场上扮演的角色，我们必须区分两个概念：转移贷款和新增贷款，以及它们对利率体系和经济中总的支出能力的影响。对这个问题本

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

身及其相关问题的讨论往往脱离细节而略显抽象。但这种讨论弄清楚了有限贷款供给和无限贷款供给对利率结构的不同影响。

图 2-1 中，假设一个经济系统中存在有限的货币供给和两个潜在消费者。消费者 1 无可支配收入，消费者 2 有 1 500 美元的可支配收入。他们都有消费欲望：电视、野营装备、和计算机，并且为了方便讨论，我们假设相同消费品对于两个消费者价格相同。

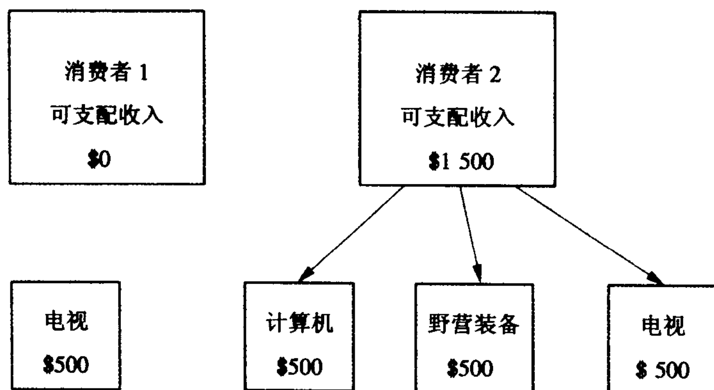


图 2-1 状态一

你可以观察到，在状态一中，消费者 2 可以在该经济系统中满足所有的三项消费需求，而另一个消费者一项也满足不了。

标注为“状态二”的图 2-2 和“状态一”的图 2-1 具有相同的假设条件，在该经济系统中包含着相同的两个消费者及其消费需求。在“状态”中，消费者 2 从消费者 1 借入足以满足其消费欲望的货币，并且以偿付一定量的利息 r 为交

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

换条件，该利息水平是双方当时共同达成的一个合理水平。这时消费者 1 可以满足其消费需求了。但同时我们注意到，消费者 2 必须推迟满足其某项需求。图中带横线的圈象征着状态一和状态二的区别。当然，正如图中表示还款的折线所示，消费者 2 得到了 500 美元本金和数量为 r 的利息，以补偿其推迟的需求。

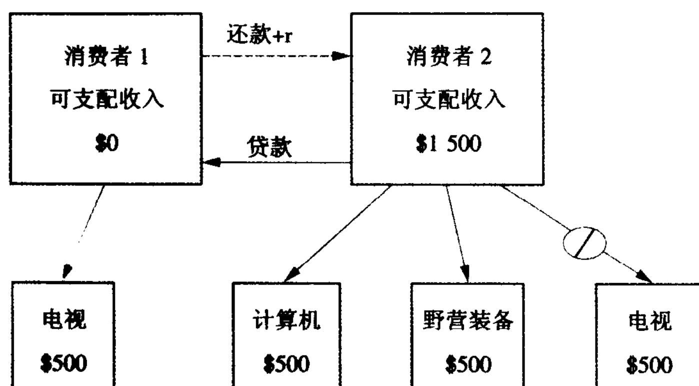


图 2-2 状态二

值得注意的是，在状态二的整个过程中，经济系统中的支出总量并没有提高。仅仅是消费者 2 的一部分购买力转移到了消费者 1 身上。同时我们应该考虑到一个事实，那就是这种行为将最终形成一个利率上升的压力。

标注为“状态三”的图 2-3 引入了一个非常重要的变化，那就是椭圆筐内标明的“中央银行”的出现。为了防止一个有害的利率上升压力，央行可以创造一笔新生贷款(也就是说，它可以印发货币)。在这个实际的例子中，央行不会直接给消费者 1 借款，而是直接与少数主要的证券经销商打交道从其手中买入

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

政府证券。抛去细节不看，我们可以观察在这个例子中到底发生了什么。消费者 2 可以立刻在同一时间满足其三项需求，而消费者 1 也能满足他自己的需求。重要的是，央行的行为提高了这个小型经济系统中的总购买力，并且消除了利率上升的压力。

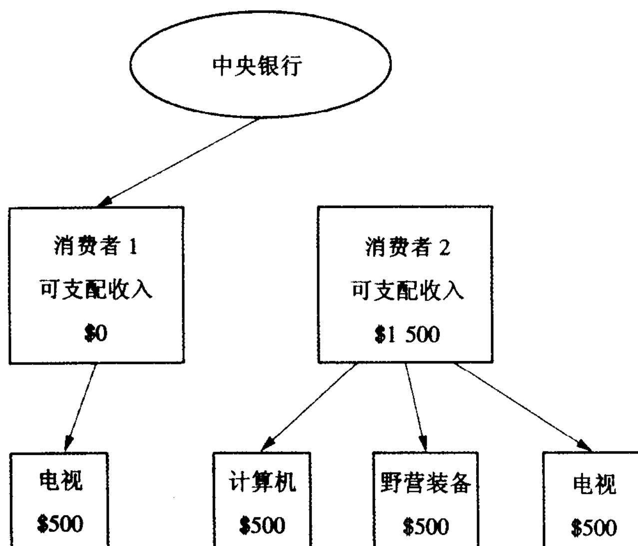


图 2–3 状态三

有时我们会听到一种说法，认为银行及非银行金融机构(如政府经营的金融中介机构)存在过度发放贷款的问题。这种担心认为这些机构产生的过多新增贷款会带来经济上的有害局面。标注着“状态四”的图 2–4 解释了这种担心，并最终表明这种担心是毫无根据的。状态四回到了状态一的所有假设条件下。货币供给是固定的，经济系统中包含两个消费者，他们有相重合的对四类物品的需求。这里所不同的是金融中介机构的出现。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

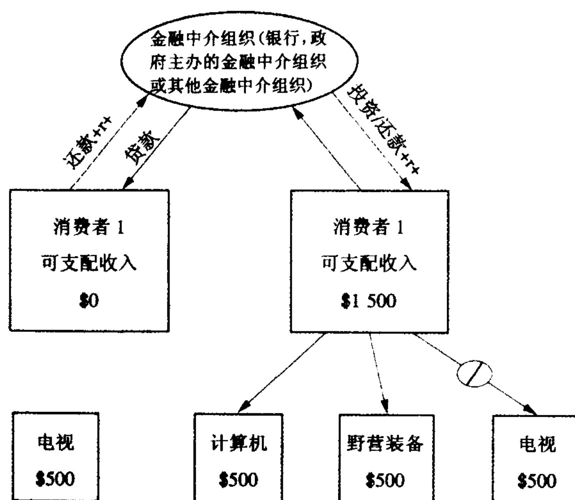


图 2-4 状态四

在这个版本的经济系统中，消费者 2 也许会仍然决定推迟购买电视(在这里，我们需要再一次注意带横线的圈子表明这一购买没有实现)，这一次他会把钱投到中介机构，获取一个承诺了的利率回报 r，而非直接把钱贷给消费者 1。从消费者 2 那里得到这笔钱后，中介机构可以把它借给消费者 1。自然的，中介组织希望通过提供这种服务获取一定的利润，于是，它必须向消费者 1 索要一笔高于与他承诺付给消费者 2 的费用，我们叫它 r+。

应该注意，状态四呈现出的经济系统和状态一、状态二有完全相同的购买力。消费者 2 必须倾向于推迟其某些购买行为换取赢得 r 的机会，进一步，让中介机构能够向消费者 1 贷一笔款并获取 r+。重要的是，中介机构在整套交易中仅仅是一个“导管”。尽管它的确为服务收取了一定费用，中介机构在这里并未作任何事情来提高经济系统中的购买力。正如

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

状态二的例子，这种扩展的贷款是一种转移贷款，因为他把消费者 2 的一部分购买力转移给了消费者 1。你会看到这样造成的利率上升的压力如何高于状态二的情形。

标注着“状态五”的图 2–5 把前面的所有因素集合在了一起。这里，中央银行又一次创造了更多的贷款。直接流向中介组织的这笔贷款不会多于状态三下央行直接提供给消费者 1 的那笔贷款——除非这时中介组织恰好是主要交易者之一。在状态五中，中介组织仍然只起到了“导管”的作用，但经济系统中的购买力又一次被提高到足以同时满足两个消费者所有消费愿望的水平，并且克服了利率上升的压力。这里，就像是在状态三时那样，中央银行创造了新的贷款。考虑到新生贷款的产生，中介组织的出现仍然与此无关。

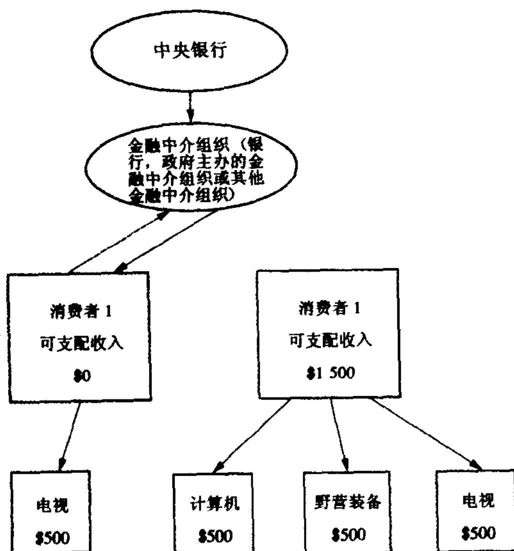


图 2–5 状态五

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三章

联邦资金价差是否能够预见美联储未来的行为

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

也许没有任何一种利率能像公开市场委员会制定的联邦资金目标利率那样备受关注。同样，在金融世界中，比起其他的金融决策，公开市场委员会做出的提高、降低或者保持联邦资金利率不变的决策显得更加重要。

在媒体的报道中，“美联储会议”是“联邦公开市场委员会会议”的简称。该委员会的投票成员包括联邦储备委员会的理事，纽约联邦储备银行行长和其他联邦储备银行行长轮流选出的代表。但是，开会时所有联邦储备银行的行长都列席。委员会的特殊职责是：综合考虑各种已知因素，决定是否调整联邦资金目标利率和贴现率。它的目标总是为了维护经济持续增长，在通货膨胀积累到危害经济运行前抑制通货膨胀的压力。

形成这些目标的原因并不难找。因为联邦资金利率是美联储可以实际控制的利率，有关该利率的政策改变提供了一种信号，表达了美联储对于经济增长和通货膨胀的一致意见。该利率的高低和其他经济数据相比，更集中的渗透出美联储的重要任务和委员们关注美国经济运行健康状况的意图。如果他们担心紧迫的通货膨胀会破坏消费者的购买力，他们就会提高目标利率，或称之为“紧缩政策”。而如果他们发觉经济增长缓慢到了令人担心的程度时，就会降低目标利率，或称之为“放松政策”。再者，如果他们认为经济增长正沿着一个适宜的速率游走，就会保持现有的目标利率而不采取任何措施。

十分重要的事，以上政策决策在经济体系中发生作用时有 5 到 6 个月的时滞。结果是，美联储政策的变动成为了一个有用的先导信号，指明 5 到 6 个月后的未来经济走向。

通过对芝加哥交易所 30 天联邦资金期货的密切观察，善

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

于思考的投资者能够用有效的方法预测出联邦政策的变化。因此，你很有必要了解一下这些期货品种如何交易，以及如何从这些数据中提炼出有价值的信息。

什么是联邦资金期货 (Fed Funds Futures)

30天联邦资金期货合约要求交割持有30天的500万美元隔夜联邦基金利率。该合约以现金交割，交割价格为每日联邦资金利率的月平均值，在交割月纽约联邦银行每个营业日都计算和公布这一数据。这个月平均数的计算使用公历日中的月实际天数，包括周末和节假日。交易所会列出当前交割月和之后连续24个月的期货合约交易情况，尽管活跃的交易仅仅代表性的发生在列出的头5个或者6个月份中。

当前或交割月的期货价格等于100减去联邦资金利率的月平均值。例如，一个数值为6.52的月平均联邦资金利率意味着对应的期货价格是93.48（100-6.52=93.48）。相反，数值为93.52的期货价格意味着对应的联邦资金利率为6.48%（100-93.52=6.48）。

后续月价格，也就是除了当前月以外的其他月的价格，源于当前收益曲线前后反映的市场活动。如果利率今后比较稳定，由于复合效应，每个后续月的利率应该比当前月的利率高出3到4个基点。在现金交割的联邦资金期货市场中典型的买卖差价为大约3个基点。把这两个因素综合起来看，你可能会看到在一个均衡的市场中，任何月之间任何部位的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

差价可能在4个基点到9个基点之间。尽管只有联邦储备系统的成员银行才能在联邦资金市场上交易资金，联邦资金期货合约却对任何人开放，他们可以自由地通过交易表达其对联邦资金利率这一重要利率未来走向的看法。正如所有的期货市场，该期货市场把很多源头的信息整合提炼，形成了一个公开交易，因此也就十分透明的价格。这些价格集中起来汇集成一种一致性的观点，从总体上，这个观点可以比任何一个预测者或所谓“专家”整合更多的信息。而这些市场公共和公开的性质使得它们能够迅速的处理新的市场信息。

比如说，当一个新的通货膨胀数据出现时，在更传统的信息源头处理新信息之前，联邦资金期货价格就能够反映出市场前景的变化。而与此类似的另一种情况下，当美联储主席向议会提供证词或发表言论表明美联储的一个新的政策倾向时，期货市场会在几分钟内把这个新的信息融合到买卖报价中，自然，全世界的交易所价格显示屏都将反映出这个新的动向。

找出市场的主流意见

一个简单的过程就可以让你在需要有用的信息做出投资决策时解释联邦资金期货数据中暗含的这些市场上的主流意见。一个方便的价格信息来源是华尔街日报第三部分的期货版面，而还有一些信息可以从各类卖方报价或者芝加哥交易所(CBOT)的网站(www.cbot.com)上获得(见表3-1a和b，它们分别是华尔街日报和芝加哥交易所报价表的举例)。

•使用华尔街日报期货报价时，首先要找到题头为“结算

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

价格”的一列。使用芝加哥交易所报价时，应该找到标着“最后一笔成交价”的那一行。应该特别注意表中所列的前五个月的价格(一般而言，如表 3-2 所示，前 5 个月反映了交易活动)。如果是 2000 年 9 月 22 日，那么应该注意 9 月、10 月、11 月、12 月和 1 月合约。

表 3-1a 华尔街日报报价表举例

终身变动

	开盘	最高	最低	结算价	变动价位	终身变动 最高	终身变动 最低	未平仓合约数
国库债券(芝加哥交易所)- 100 000 美元:								
9 月	97-27	98-09	97-27	98-04	+7	101-00	88-19	16 913
12 月	97-29	98-08	97-25	98-03	+7	101-02	88-31	387 809
01 年 3 月	98-04	98-05	97-27	98-01	+6	100-30	1	1 432
国库债券(芝加哥商业交易所)-50 000 美元:								
9 月	98-04	98-08	97-31	98-04	+5	100-31	92-23	10
12 月	98-03	98-08	97-27	98-03	+5	101-02	95-06	1 605
国库票据(芝加哥交易所)-100 000 美元:								
9 月	99-26	100-00	99-245	99-285	+3.0	100-23	94-22	23 201
12 月	99-22	99-26	99-18	99-235	+3.0	00-205	96-075	506 523
01 年 3 月	99-245	99-265	99-235	99-265	+2.5	00-195	98-18	800
10 年期代理机构票据(芝加哥交易所)-100 000 美元:								
9 月	93-26	100-00	99-245	99-295	-2.0	94-19	88-045	9 019
12 月	93-30	93-30	93-23	93-245	-2.0	94-18	91-17	42 562
5 年期国库债券(芝加哥交易所)-100 000 美元:								
9 月	100-12	100-12	100-05	00-065	-1.5	100-12	96-14	3 400
12 月	100-12	00-165	00-055	100-11	-1.5	100-18	98-13	364 601
2 年期国库债券(芝加哥交易所)-200 000 美元:								
9 月	99-28	99-295	99-27	99-28	-2.2	99-31	98-025	1 750
12 月	100-02	00-025	99-295	100-00	-1.2	00-025	99-12	42 873
30 天联邦基金利率(芝加哥交易所)- 500 万美元:								
9 月	93.480	93.485	93.480	93.480	+.005	93.640	39.350	12 352
10 月	93.51	93.51	93.51	93.51	…	93.52	92.93	12 985
11 月	93.52	93.52	93.50	93.51	-.01	93.52	92.90	13 214
12 月	93.52	93.53	93.50	93.51	-.01	93.53	93.11	14 436
01 年 1 月	93.52	93.54	93.51	93,52	…	93.54	93.25	1 149
2 月	93.57	93.58	93.56	93.57	-.01	93.58	92.59	824
市政债券指数(芝加哥交易所)-1 000 美元:								
9 月	99-00	99-07	99-00	99-07	+6	100-16	90-03	6 654
12 月	98-03	98-09	98-01	98-08	+6	99-24	91-19	824
收盘指数 98-26；收益率 5.86								
国库券 (芝加哥交易所) - 100 万美元								

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 3–1b 芝加哥交易所(CBOT)报价表举例

2000 年 9 月 22 日上午 9 时 40 分 CDT——公开叫价

30 天联邦资金

	2000 年 9 月	2000 年 10 月	2000 年 11 月	2000 年 12 月	2001 年 1 月	2001 年 2 月	2001 年 3 月	2001 年 4 月
开盘价	93 480 7:28am	93 520 7:32am	93 525 7:56am	93 550 7:20am	93 540 8:50am	93 575 7:24am	93 590 7:44am	
最高价	93 480 7:28am	93 520 7:32am	93 525 7:56am	93 550 7:20am	93 545 9:27am	93 590 7:24am	93 595 9:30am	
最低价	93 480 7:28am	93 515 7:40am	93 515 8:56am	93 525 8:45am	93 540 8:50am	93 575 7:24am	93 590 7:44am	
倒数第 3 笔		93 515 7:40am	93 520 8:25am	93 530 9:45am		93 580 8:45am		
倒数第 2 笔		93 520 7:41am	93 515 8:56am	93 530 9:26am	93 540 8:50am	93 585 9:30am	93 590 7:44am	93 600 7:28am
最后 1 笔	93 480 7:28am	93 515 8:43am	93 515 9:25am	93 530 9:34am	93 545 9:27am	93 585 9:38am	93 595 9:30am	93 700 7:28am
净变动未变动	Unch	+5	+10	+20	+20	+30	+30	Unch
前一日成交价	93 480	93 510	93 505	93 510	93 525	93 555	93 565	93 590
最高限额								
最低限额								
	2000 年 9 月	2000 年 10 月	2000 年 11 月	2000 年 12 月	2001 年 1 月	2001 年 2 月	2001 年 3 月	2001 年 4 月

数据来源：芝加哥交易所。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 3-2 跟踪联邦资金交易活动(合约交易量)

	9/15/00	0/20/00	0/22/00
9 月	21	765	1 089
10 月	4 843	1 292	2 315
11 月	1 466	971	1 179
12 月	2 581	1 140	1 062
1 月	114	91	246
2 月	63	184	71
3 月	142	26	1
4 月	2	0	0

数据来源：芝加哥交易所。

表 3-3 计算联邦资金利率差价

期货合约月份	期货价格	隐含利率	月利率差价
9 月	93.48	6.52	——
10 月	93.52	6.48	-0.04
11 月	93.52	6.48	0.00
12 月	93.53	6.47	-0.01
1 月	93.55	6.45	-0.02

数据来源：芝加哥交易所。

•找出每个期货价格隐含的利率的方法是用 100 减去期货价格，把结果四舍五入到一个完整的基点上。

•用 10 月份的利率减去 9 月份的利率可以得出月与月之间的利率差价(例如，使用表 3-3 的数据：6.48-6.52= -0.04)，还可以用 11 月的利率减去 10 月的利率，以此类推。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 3-3 说明了计算的结果，该结果建立在 2000 年 9 月 22 日的价格基础上。

需要注意的事，这些联邦资金利率在表中是以百分比数。用小数表示，表中的 6.52 相当于 0.065 2。还有，在金融市场上，一个基点是一个百分点的百分之一，或者用小数表示的 0.000 1。因此，一个 0.04 的 9 月与 10 月价差代表 4 个基点的差异，或用小数表示为 0.000 4。

下面两次联邦公开市场委员会会议分别定在 2000 年 10 月 3 日和 2000 年 11 月 15 日，这些平坦的价差表明市场认为在这两次会议上都不会产生联储的政策变动。

追踪市场主流意见的改变

尽管市场上的观望者倾向于把分析焦点对准绝对价格或利率水平，绝对量经常比合约月份之间的相对量或价差反映更少的信息。当然，在联邦资金市场上也是如此。

考虑到在均衡和正常的水平下隐含的合约月份间价差通常在 4 到 9 个基点，一个大幅的或跳动变化的价差意味着市场主流意见认为联邦利率政策会有变动。负的价差反映了将会出台放松政策的意见。而正的价差意味着人们预测将会出台紧缩政策。

对历史数据的考察可以说明这个问题。表 3-4 列出了 1998 年 10 月到 11 月间三天的月与月利率价差。1998 年，联邦公开市场委员会在其 9 月 29 日的会议上把目标利率从 5.50%降低到了 5.25%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 3-4 比较市场主流意见

期货合约月份	期货价格	隐含的利率	月与月间价差
1998 年 10 月 1 日			
12 月	95.06	4.94	-0.17
1 月	95.18	4.82	-0.12
2 月	95.39	4.61	-0.21
1998 年 10 月 20 日			
10 月	94.93	5.07	——
11 月	95.09	4.91	-0.16
12 月	95.27	4.73	-0.18
1 月	95.36	4.64	-0.09
2 月	95.67	4.33	-0.31
1998 年 11 月 5 日			
11 月	95.06	4.94	——
12 月	95.14	4.86	-0.08
1 月	95.20	4.80	-0.06
2 月	95.45	4.55	-0.25
3 月	95.44	4.56	0.01

数据来源：芝加哥交易所。

回头看这段时期发生的主要事件：市场正在应付俄罗斯信用崩溃带来的股市大跌，以及长期资本管理危机，同时市场正在预测公开市场委员会定在 1998 年 11 月 7 日和 12 月 22 日的会议结果。10 月 1 日那一列显示的数据中，11 月与 12 月间利率差价为 17 个基点，远远偏离了平衡状态下的 4 到 9 个基点。这表明市场预期 11 月的会议将会产生另一个幅度为 25 个基点的放松政策。我们需要注意的是 12 月份合约价格的变动，而非 11 月的变动。因为联邦资金的有效利率是一个平均值用来决定交割月的期货价格，月末价格的变动不会对

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当月价格产生太大影响。结果是，关于联储会议在月末调低利率的预计会反映在下一个月的期货价格形成上，在这个例子中将会反映在 12 月的期货合约价格上。

联储在 10 月 15 的政策变动几乎让所有人吃惊。而人们吃惊的原因是，联储很少在固定会议之外的时间做出政策变动的决定。在这一决定公布很短一段时间后，市场开始改变预期。10 月 20 日的一系列利率价差反映出人们倾向于认为 11 月份的联储会议会进一步调低目标利率水平，但我们需要注意 1~2 月 31 个基点的利率价差。这表明市场看到了一种较高的可能性，那就是 1999 年 2 月 3 日的联储会议将公布新的政策变动。值得注意的是，这次会议安排在 2 月中如此靠前的一天，这样，2 月的期货价格将会反映出对政策变动的预期。

到 11 月初，倾向于认为 2 月会议将产生政策变动的意见得到巩固。市场似乎不再考虑 11 月变动的可能性。正如较为正常的 11~12 月间 8 个基点的价差和 12~1 月间 6 个基点的价差所表明的情况，市场上的资金看好 2 月的放松政策。市场一直持有这种预期，直到 12 月的联储公开市场委员会会议。这之后，价差保持相对平坦，一直到 2 月底，而是事实也是直到 1999 年 6 月 30 日的联储会议，联储才将目标利率调回到 5%。

从预期稳定到预期紧缩

在 2000 年 6 月初的市场上，你可以看到如表 3-5 所列的一系列利率价差。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 3-5 一个典型的联邦资金期货合约价格序列

期货合约月份	期货价格	隐含的利率	月与月间价差
6 月	93.48	6.52	——
7 月	93.40	6.60	0.08
8 月	93.33	6.67	0.07
9 月	93.25	6.75	0.08
10 月	92.20	6.80	0.05

数据来源：芝加哥交易所。

美联储下面的会议安排在 6 月 28 日，8 月 22 日和 10 月 3 日。这几个月的利率价差都在 4 到 9 个基点，很稳定地落在正常范围内。这给出了一个信号：市场预期美联储在这几次会议上不会有政策改变的举动。

然而，在 6 月会议召开的那一天，市场却改变了对未来形势的看法，我们可以从表 3-6 中看出。

8~9 月间利率价差为 14 个基点，这像是偏离了其他月份的水平。这背后发生的事情是市场（也就是使用联邦资金期货根据对 8 月 22 日联储会议结果的判断进行对冲交易或持有一定头寸的投资者）已经认为联储很可能会把目标利率从 6.50%提高到 6.75%。

表 3-6 改变了的市场主流意见

期货合约月份	期货价格	隐含的利率	月与月间价差
6 月	93.48	6.52	——
7 月	93.45	6.55	0.03
8 月	93.40	6.60	0.05
9 月	93.26	6.74	0.14
10 月	92.21	6.79	0.05

数据来源：芝加哥交易所。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

仔细想想，其实并不是表中9月份合约的那个6.74%的隐含联邦资金利率传递了以上信息，而是价差的错位反映了这些信息。市场活动往往会产生一个远离新的目标利率的隐含收益率。这里，事实上的数字与新目标利率几乎相同只是一种巧合。然而，利率价差在这种情况下仍然反映了市场的预期。所以，你必须关注价差的错位，而不是隐含利率的水平。当然，明天或下周出现的经济新闻可以改变目前的形势。而那时，价差将反映市场新的预期。

在这种情况下，经济数据一直在起作用，也就仅仅9天之后，市场就改变了集体的预期。正如表3-7所示，在8月3日时，市场上任何关于8月22日联储会议将调整目标利率的想法都彻底地消失了。

表3-7 市场改变了8月目标利率变化的预期

期货合约月份	期货价格	隐含的利率	月与月间价差
8月	93.49	6.51	——
9月	93.44	6.56	0.05
10月	93.42	6.58	0.02
11月	93.38	6.62	0.04
12月	93.34	6.66	0.04

数据来源：芝加哥交易所。

有时，这些价差可以很明显地反映出一些强势的市场观点，并且对市场上预期的改变反应十分迅速，因为形成预期的是成千上万投资者，他们运用其专业知识，前后判断计算，认真筛选不停出现的经济数据。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

追踪正在形成和壮大的主流市场意见

在美联储公开市场委员会2000年固定召开的会议中，2月2日和3月21日会议特别受到关注。联邦资金期货价差的一些有趣的数据记录反映了这段时期里随着会议召开日的临近市场预期的形成过程。回过头看1999年12月末，联邦资金目标利率为5.50%，同时，美国经济的很多部门都在积累通货膨胀的压力。

期货市场上与联储2000年2月2日相关的关键价差是1~2月价差。会议召开前的3个月里价差还没有反映出追近的目标利率变化。1999年10月6日，1~2月利率价差在5个基点上交易。到了10月19日，这个价差已经扩大到14个基点，一个清楚的信号表明市场预期2月联储会议将有政策变动。11月初的经济信息把市场上的价差拉回到9个基点，但到了12月1日，价差又回到了15个基点。

十分显著的是，价差在12月29日爆炸式的扩大到36个基点，并且保持向上，在32到40个基点间变动，一直持续到2月联储会议召开。年末的经济报告引起了一些议论，认为联储可能会在2月份会议上把目标利率的变动幅度提高到50个基点，而非通常的25个基点。这种议论贯穿于1月份。2月2日一切议论烟消云散，联储仅把目标利率提高了25个基点——从5.50%到5.75%.

时间已经到了12月初，如果你事先已经追踪到了联邦资金价差的这些变化，你就能看出新的信号，它表明市场预期

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

联储将在3月21日的会议上出台另一个紧缩政策。特别是在12月2日，你能看到如表3-8所示的一系列价差。

表3-8 预期3月份发生的另一次利率变动

期货合约月份	期货价格	隐含的利率	月与月间价差
12月	94.53	5.47	——
1月	94.50	5.50	0.03
2月	94.33	5.68	0.18
3月	94.28	5.72	0.05
4月	94.19	5.81	0.09

数据来源：芝加哥交易所。

考虑当时的情况，由于当前月(在本例中，12月合约是当前月，但是到了3月份召开联户会议是)期货价格反映的是联邦资金有效利率的平均值，月末召开会议出台的政策变化对当前月的价格几乎没有影响。正因为如此，投资者会用下一个月合同为标的进行对冲交易和持有头寸。这样一来，关于联储将在3月21日会议上改变政策的预期将反映在3月和4月合同间关系的变化上。这也是为什么当我们考虑联储会议在3月21日会议上做出何等决策时，市场关注的焦点是3~4月合同价差的原因。

12月2日的一系列价差传递的信号远不如1~2月合同间价差传递的信号强，但是从2~3月合同间5个基点的价差看，3~4月合同间9个基点的价差仍然是值得注意的一个断层。由于这9个基点的价差处于正常范围的上端顶部，这种幅度的变化足以使细心的观察者密切注视这个价差。

到了12月末，3~4月合同间价差稍稍扩大到11个基点。在1月的大多数时间，价差在11到13个基点之间盘旋——

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这个信号说明市场认为联储会进一步增加联邦资金的目标利率，尽管这一切还没有得到完全的确信。

然而，到了 1 月末，市场开始显现出迹象表明上述信号得到了完全的确信。1 月 28 日的 3~4 月价差读数为 14 个基点。价差爬升到 15 个基点，然后在 2 月 2 日，也就是联储召开会议把目标利率提高到 5.75%的那一天，3~4 月合同间价差跳升到了19 个基点。价差一直向上跳到大概 22 个基点，然后在 2 月份剩下的天数和 3 月份里却又回调到 17 至 19 个基点的变动范围。这似乎表明市场认为联储会在 3 月会议上把目标利率再移动 25 个基点。

寻找联储政策变化的可能性

紧挨着联储会议召开日前的几个星期里，你可以听到评论者的言论认为联邦资金期货价格暗示出一个比方说为 83%的可能性表明联邦资金利率会增加 50 个基点。这些评论者无非是做了些简单的概率计算就得出了结论，而你也能做到。可以考虑 2000 年 8 月 3 日的市场形势(见表 3-7)。在这一天市场本来预期联储会把联邦资金利率从 6.50%提高到 6.75%，而新的数据使市场改变了这一预期。现在市场预期利率不会改变。

8 月 3 日，8 月份的联邦资金期货合约的成交价为 93.49，这暗示出联邦资金利率为 6.51%。使用标准概率方程，你可以用这个隐含利率分别估计出联储在 8 月 22 日会议把目标利率调高到 6.75%或者保持 6.50%的目标利率不变的概率：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

$$6.50\%\times(22/31)+[6.75\%p+6.50\%(1-p)]\times(9/31)=6.51\%$$

在这里，p 代表联储把利率提高 25 个基点的概率，(1-p)是联储保持目标利率不变的概率，22/31 是目标利率已知为 6.50%的天数占该月总天数的分数，而 9/31 则是目标利率未知的天数占该月总天数的分数。

解出 p 来，在这个例子中，p=0.136 4。也就是说，这种方法预测有 14%的可能性联储将会把目标利率调高 25 个基点，有 86%的可能性它将维持现有目标利率不变。

如果你已经忘了所学的代数知识，下面介绍的就是解出 p 的步骤和过程。首先，把 22/31 和 9/31 转化成小数形式，也就是用 22 除以 31 得到 0.709 7，用 9 除以 31 得到 0.290 3。下面再把 6.50 (1-p) 拆分成-6.5%p+6.5%。以上两部可以得到以下等式：

$$6.50\%\times0.709\,7+(6.75\%p-6.50\%p+6.50\%)\times0.290\,3=6.51\%$$

现在用 0.709 7 乘 6.5，再用 0.290 3 乘括号里的三项，可以得到以下式子：

$$4.613\,1+1.959\,5p-1.887\,0p+1.887\,0=6.51$$

把 4.613 1 和 1.887 0 移到等式的另一端，并且改变他们前面的符号，得到下面的式子：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1.959 5p−1.887 0p=6.51−4.613 1−1.887 0

做减法后得到下面等式：

0.072 6p=0.009 9

用除法把 0.072 6 转换到等式的另一边得到以下结果：

p=0.009 9/0.072 6

做除法后你可以看出 p=0.136 4，或 14%的概率。

然而，必须要告诫读者，这种概率预测方法常常失灵。因为等式中假设联储仅仅面对两种选择方案。它要么把利率改变一定量要么保持不变。可是联储显然可以在广泛得多的方案中进行选择。假设市场主流意见认为联储会采取紧缩政策把目标利率提高 50 个基点。联储可以这样做，当然也可以做出令市场吃惊的选择，比如说提高 75 或 25 个基点，或一点也不提高，甚至是采取一定量的放松调整。就算是增加一种可选方案，所需要的计算将是相当复杂的，这往往超出多数人的能力范围。只要你认识到这种局限性，概率估计的方

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

法就可以丰富你市场预测的知识。

一个有价值的工具

如果你观察到了本节讨论中指出的那些联邦资金价差的波动，或者注意到了那些可以从隐含的联邦资金利率中得出的概率值的不断变化，就轻易下结论认为市场容易出错，那你就错了。因为所有这些结论都是市场根据给定的一天或给定的信息做出的判断或预期。第二天或下个星期，也许市场处理的就是完全不同的信息，这样一来就会做出别的“判断”。

关键是联邦资金期货，或者从一般意义上讲的期货市场，为你提供了一个途径来追踪那些不断变化的市场主流意见，并且在实际结果显现之前运用如此多的经济信息揭示出一些有用的东西。这使这些期货品种不仅仅作为一种投资和风险管理的工具，还成为了一种有价值的金融决策工具。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第四章

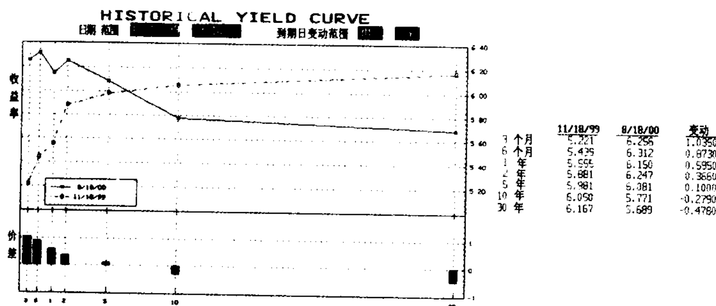
收益曲线形状的改变可以预见经济发展

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在前面你可以看到对联邦资金期货价差的研究可以帮助你预测美联储政策的改变，进而帮助你不断做出调整，摸清市场如何对美联储有关经济形势的判断做出反应。另一个基于市场的预测工具是美国国库债券的收益曲线。但是大多数人似乎只能粗略的掌握该曲线向他们揭示的信息。

收益曲线只是用图示来表示关键到期日固定收益债券的收益率。最经常引用的收益曲线是美国国库债券收益曲线，图 4-1 显示了这种曲线的两个版本。



数据来源：彭博咨询公司。

图 4-1 1999 年 11 月 18 日和 2000 年 8 月 18 日的美国国库债券收益曲线

研究美国国库券收益曲线，只要付出时间就有可能找到所有需要了解的知识。目前很多人认为向德国和日本发行的债券的收益曲线似乎很重要。收益曲线可以揭示不同信用等级下发行的多只企业债券之间的关系。

可以看出图 4-1 的两条曲线综合了 1999 年 11 月 18 日和 9 个月后的 2000 年 8 月 18 日的期限为 3 个月、6 个月、1 年、2 年、5 年、10 年和 30 年的美国国库债券的收益率。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

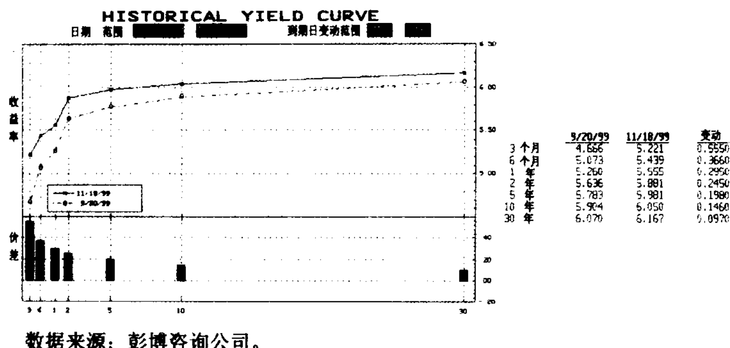
11 月 18 日的收益曲线代表了分析家们称作的正常收益曲线。在这里，期限越长，收益越高，因此，该曲线向上倾斜。8 月 18 日曲线则是一个向下倾斜，或者说翻转的收益曲线。在这种情况下，期限越长，收益越低。类似的收益曲线可以在金融报刊每天公布的数据和报价机构的大屏幕上看到。

甚至是正常的收益曲线在形状上都有变化，而这种变化能够提供有用的信息。比较图 4-2 中显示的 1999 年 9 月 20 日和1999 年 11 月 18 日的收益曲线，可以看出，11 月的曲线比 9 月的要平坦。

收益曲线分析家常常测量两只收益曲线的陡峭度或平坦度，比较其差异，而多数时候他们会关注期限最短的和最长的债券收益曲线。在本例中，9 月份的国库债券中 3 个月到期和10 年到期的债券收益差为 123 个基点。而 2 个月后，11 月份的国库债券中，这两种到期日的债券收益差缩小到 83 个基点。从这点看，11 月份的国库债券收益曲线比 8 月份的国库债券的收益曲线平缓 40 个基点。

投资者经常关注曲线的一段而不是整条曲线。他们主要关心 2 年和 10 年期国库债券的收益。图 4-2 表明两条曲线在这两个期限的那部分片断已经变得平坦了。在 9 月份的债券收益曲线中，2 年期和 10 年期债券的收益差为 26 个基点。而 11 月 18 日时，相应的收益差平滑了 9 个基点变成了 17 个基点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



		9/20/99	11/18/99	变动
3	个月	4.666	5.221	0.5550
6	个月	5.073	5.439	0.3660
1	年	5.260	5.555	0.2950
2	年	5.636	5.881	0.2450
5	年	5.783	5.981	0.1980
10	年	5.904	6.050	0.1460
30	年	6.070	6.167	0.0970

数据来源：彭博咨询公司。

图 4-2 1999 年 9 月 20 日和 1999 年 11 月 18 日的美国国库债券收益曲线

收益曲线可以作为市场指标

传统的意见认为正常的收益曲线表示一个增长和健康的经济，而一个翻转的收益曲线则表示正在接近的经济衰退，或者至少是经济增长的放缓。而这种说法显得过于简单化了。

作为投资者，你应该考虑收益曲线为什么是这种形状或另一种形状。还应该问一问这段时期到底发生了什么事情导致曲线形状发生了看到的变化。你还需要考虑国库债券收益曲线之外的其他收益曲线。当然，研究收益曲线时，你所想要的结果一定是有关经济系统中将发生什么变化的信息，以及这些信息如何形成你的投资决策。

解释收益曲线的形状

想要理解收益曲线的形状为什么发生各种变化，区分短期债券曲线和长期债券曲线是有用的。一般来讲，短期收益

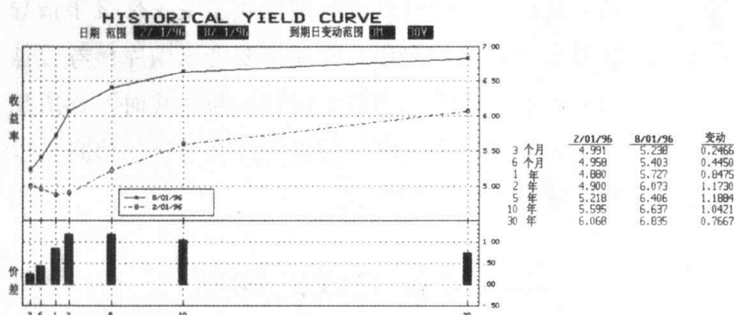
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

曲线包括到期日为 3 个月到 2 年的债券收益曲线。长期的收益曲线包括 3 年以外到 30 年期的债券收益曲线，这些债券往往是一些附息票债券。经常有人会疑惑，为什么在特定的联储政策下，他们的抵押债券利率并没有按预期的方向变动。其实，抵押债权作为一种长期债券，其利率受联储政策以外的其他因素的影响。

对于期限较短的债券，
联储的政策是主要影响因素

一般来讲，在解释短期债券收益曲线的变动行为时，联储政策也许是最重要的一个单个因素。进一步的，市场对联储政策变动的预期有时会和联储政策变化本身的意义一样重要。

注意比较图 4-3 的 1996 年 2 月 1 日和 1996 年 8 月 1 日的国库债券收益曲线中 3 个月期限和 2 年期限的两部分片断。



	2/01/96	8/01/96	变动
3 个月	4.991	5.238	0.2466
6 个月	4.958	5.403	0.4450
1 年	4.880	5.727	0.8475
2 年	4.900	6.073	1.1730
5 年	5.218	6.406	1.1884
10 年	5.595	6.637	1.0421
30 年	6.068	6.835	0.7667

数据来源：彭博咨询公司。

图 4-3 1996 年 2 月 1 日和 1996 年 8 月 1 日的美国国库债券收益曲线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在2月份的债券曲线上，2年期限的收益比5.25%的联邦目标利率低35个基点。5.25%的目标利率是在前一天的联储放松政策下由5.50%调低25个基点得到的。显然，2月份利率市场的参与者预期联储会进一步采取放松政策，而正是这个主要的因素，而不是其他因素解释了收益曲线在这个区间的形状。当然，事实上联储在整个春季和夏季都没有改变政策。

到了8月初，同样的那些市场参与者清楚地做出了与上面完全不同的预期。过去几个月的经济数据已经使大多数投资经理认为联储会很快采取紧缩政策。反映在收益曲线上，2年期债券的收益走高并超出联邦资金目标利率82个基点，而在2月份时，它还低于联邦资金利率35个基点。

对于期限较长的债券，通货膨胀是主要影响因素

对于5年到30年期限的国库债券来说，情况就完全不同了。在2月份的债券收益曲线中，30年期的收益高出5年期的收益85个基点。而在8月初的债券收益曲线中，相应的收益差缩小到了44个基点。比较2月和8月相差6个月时间的两条收益曲线在期限为5到30年的部分，可以看出在这6个月中，收益曲线平缓了许多。

如果说期限较短的债券主要对联储政策做出反应，那么期限较长的债券主要对通货膨胀的预期做出反应。非常符合逻辑的是，投资于期限较长的债券的投资者比投资于期限较短的债

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

券的投资者更加担心通货膨胀。而收益曲线提供了一个证据表明长期市场更令人放心。从中有可能推论长期债券收益曲线的平缓增加了公众们对联储作为通货膨胀克星的信心。

在 2 月份时，当投资于期限较短的债券的投资者显然预期联储会进一步采取放松政策时，投资于期限较长的债券的投资者却不急于做出这种判断。他们提醒说："别忘了发生通货膨胀的危险！"而到了 8 月份，当短期投资者认为联储很快将推出紧缩政策时，长期投资者有信心的认为联储已经有效控制住了通货膨胀。

把我们对收益曲线形状的理解复杂化

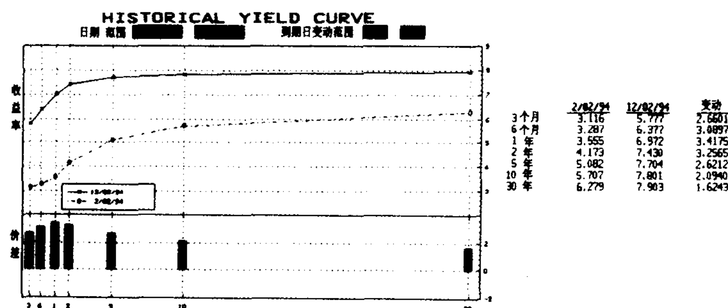
对联储政策的预期和对通货膨胀的担心决不是相互独立的两件事。相反，这两个收益曲线的驱动因素常常以一种复杂而有趣的方式相互作用。

以 1994 年为例，从那年的 2 月份起，联储就开始推出一系列抢先性的政策打击通货膨胀。它在几个月中连续的提升联邦资金目标利率，很多次动作达到了 50 个基点的震荡，有一次甚至达到了 75 个基点。截至 1995 年初，联储已累计提高目标利率 300 个基点。

尽管如此，所有到期日的债券收益率都持续上升，其中长期期限的债券升幅最小。图 4–4 比较了 1994 年 2 月 2 日和 1994 年 12 月 2 日的国库债券的收益曲线。一眼就可以看出当所有期限的债券收益都应着联储政策的变化而走高时，4 类较短期限的债券收益率提高的幅度远大于 3 类较长期限的债券。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

结果是，12 月 2 日的收益曲线比 2 月 2 日的曲线平缓的多。



数据来源：彭博咨询公司。

图 4–4 1994 年 2 月 2 日和 1994 年 12 月 2 日的美国国库债券收益曲线

用 1994 里两天的收益曲线中 30 年期限的债券收益率减去 3 个月期限的债券收益率，可以得出表 4–1 所列的结果，你可以看出 2 月 2 日曲线对应的差值为 316 个基点，而 12 月 2 日曲线对应的差值为 212 个基点，后者比前者平缓了 104 个基点。（需要注意的是，一个基点等于一个百分点的 1/100 或者说 0.01 倍。因此，3.16 个百分点与 316 个基点相同。）

表 4–1 3 个月和 30 年期债券收益的比较

	30 年	3 个月	收益差
2 月 2 日	6.28	3.12	3.16
12 月 2 日	7.91	5.79	2.12

数据来源：彭博咨询公司。

表 4–2 5 年和 10 年期债券收益的比较

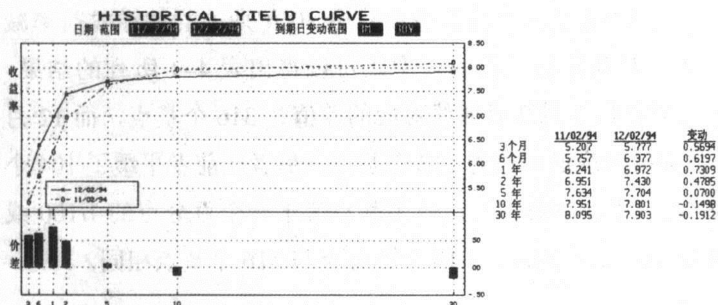
	10 年	5 年	收益差
2 月 2 日	5.71	5.08	0.63
12 月 2 日	7.80	7.70	0.10

数据来源：彭博咨询公司。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

你也许有理由把目光聚集在1994年收益曲线的不同片段上。假设你关心的是5年和10年期限的那部分片断（见表4-2）。可以看出，那部分收益曲线反映的收益差从63个基点到10个基点仅仅平缓了53个基点。

实际上，观察图4-5中1994年11月2日和12月2日的国库债券收益曲线，可以看出当四种最短期限的债券收益率随着联储政策的变化而急剧上升时，5年期债券的收益率仅增加了7个基点，而10年和30年期债券的收益率甚至下滑了。1994年的这几只国库债券收益曲线说明了他们对联储政策直接和间接反应。



	11/02/94	12/02/94	变动
3个月	5.207	5.777	0.5694
6个月	5.757	6.377	0.6197
1 年	6.241	6.972	0.7309
2 年	6.951	7.430	0.4785
5 年	7.634	7.704	0.0700
10 年	7.951	7.801	-0.1498
30 年	8.095	7.903	-0.1912

数据来源：彭博咨询公司。

图4-5　1994年11月2日和1994年12月2日的美国国库债券收益曲线

供给和需求压力也很重要

在不否定联储政策和通货膨胀是驱动收益曲线形状改变的首要因素的前提下，分析家们常常注意到，曲线的不同部分似乎都有他们自己的“生命”。很多研究收益曲线的人喜欢考虑在伴随着通货膨胀的压力下，什么样的投资者集中关心

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

曲线的哪一部分。伯顿•迈克尔把它称为“首选区域”。

基本上，机构投资者会选择与负债相匹配的资产。也就是说，如果某一支养老金基金服务的对象是一个相对年轻的群体，你会发现机构投资者会选择长期投资。而如果另一支养老基金服务的对象是一个相对年老的群体，那么它就会选择短期投资。而且套期保值行为倾向于集中在像债券指数那样的基准资产组合上。

5 年期限的那部分收益曲线常常吸引证券自营商，养老金和一些保证收入的合约，在较低的程度上，它还会吸引一些银行。以保证收入的合约为例，它几乎不会投资于 5 年以上期限的债券。而养老金基金经理的业绩常常用基准资产组合来衡量，其中多数组合的久期都尽可能的接近并且匹配于 5 年期限的那部分收益曲线的久期。

而 10 年期限的那部分市场则被抵押债券支配着，用一位基金经理的话说，其程度之深以至于“其他任何角色都不重要”。有趣的是当 10 年期限的那部分市场过于拥挤时，抵押债券的投资者纷纷选择短期而非长期债券，使得 5 年期债券的需求压力增加。

不要忘了，这是一个信息时代

和前些年相比，信息这个因素扮演了更重要的角色。金融信息已成为了十分重要的东西，新闻记者几乎不能接受市场上什么事情都没发生的事实，因为他们要靠不平静的消息来卖广告。更重要的是，电子技术的发展正快速的聚集全球

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的资本来连接世界各地的债券市场。

如果从芝加哥飞到日本需要13个小时的话，资金可以在两地之间以光速旅行。这意味着像对冲基金这样的游资和其他投资者可以从一个市场转移到另一个市场，找寻一些额外的收益差。货币市场为这类资金的活动提供了机会。全世界货币市场的日交易量可以达到2万亿美元。当然其中的一部分是以交易为动机的，但是精明的观察者认为大多数只代表了资本的流动。对冲基金和其他类似的投资者购买货币的目的是获得金融工具——主要是股票和债券。

如果这些投资者是不同期限的债券市场的主要参与者，你就可以很好的开始通过聚焦所有这些交易背后的驱动因素来理解收益曲线的动态变化。从每种因素本身考虑，他们都是复杂的和难以理解的。然而对这些细节的关注如果不能起到杠杆性的作用也至少是研究市场的良好开端。

信用供给和信用需求

从1999年末开始，投资者需要多加小心地理解美国国库债券收益曲线，因为它本应该已变成了美国经济中的一个索然无味的调料。倒置的美国国库收益曲线预示着衰退或者是贯穿战后多数时期的实际经济增长的大幅减缓。而正是因为如此，2000年初收益曲线的形状改变像一条警示性的新闻一样打击了多数观察者。曲线这种变化的背后往往是一些不寻常的信息。

收益曲线表达的消息来自于经济中不同力量之间有趣的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

相互作用。收益曲线描述的信用需求和信用供给之间关系的变化可以提供一个有用的标尺来衡量经济增长的潜力。

基本上一个期限较长的债券的收益曲线，特别是10年期国库债券，往往对经济中信用的需求做出反应。当信用需求增加时长期债券的收益也会增加。如果更多的人对某种东西的需求增加了，其价格自然会上升。相反，如果对信用的需求减少了，债券收益也会降低。总之，对贷款感兴趣的人少了，贷款的价格自然也不会有升水。

更深入地分析，对信用或者贷款需求的增加往往会从一个环节传递到另一个环节，并且伴随着国内生产总值(GDP)的增长。在通常情况下，人们借款的目的是购买更多的物品和服务。但是必须承认，近些年来，一个主要的借款原因是为了满足企业购回他们自己资产的愿望，而不是想像中的为了购买物品和服务。不过那些一般的原则仍然适用。

从短期债券的收益曲线看，联储似乎以联邦资金利率为目标途径来控制流入经济体系中的贷款量。在整个美国经济系统中，美联储是惟一有权创造贷款的机构。

因此，如果长期债券的收益曲线上升使得提高后的收益率相对高于联邦资金利率，或者从图形上看收益曲线变陡峭时，这表明经济中对贷款的需求正在被联储创造的贷款供给所消化。相反，如果长期债券收益曲线下降使得收益率相对低于联邦资金利率，或者从图形看收益曲线变平坦时，这表明联储正在缩减对应于贷款需求量的贷款投放量。因此，逐渐陡峭的收益曲线往往预示着更快的实际经济增长，而逐渐平坦的收益曲线则意味着实际经济增长的放缓。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

观察 2000 年初市场面临的环境，我们可以在 10 年期国库债券与联邦资金利率的价差和 3A 级企业债券与联邦资金利率的价差之间作一个有趣的比较(通常比较两条收益曲线之间的差别或者说价差，比直接比较整条曲线更方便，因为这样可以更容易的描绘历史数据)。如图 4–6 所示在战后大多数时间，这两类价差曲线之间存在着十分紧密的影子关系。

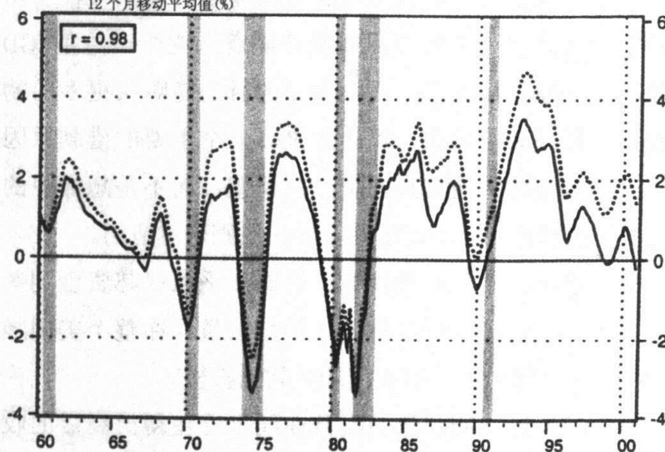


图 4–6

最近这种关系发生了变化。一段时期以来，国库债券的收益曲线变的平滑了并最终发生了翻转，这使得它与联邦资金利率之间的价差急剧缩小。而企业债券同联邦资金利率之间的价差也缩小了，只不过程度较为缓和。表 4–3 反映了价差的变化。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 4-3 收益差缩小

	国库券与联邦资金收益差（以基点表示）	AAA 级企业债券与联邦资金收益差（以其点表示）
1 月末	127	238
3 月末	13	163
差	114	75

使用 3A 级债券比较的那组价差从 1 月末的 238 个基点滑落到 3 月最后一周的 163 个基点——仅缩小了 75 个基点，而相比之下另一组国库债券同联邦资金利率的价差却缩小了 114 个基点。前者不仅缩小的幅度不大，而且离变成负值还有一段距离。也就是说，3A 级债券的收益曲线甚至还没有接近翻转的程度。

很有必要解释一下两种价差之间的差别。他们之间的关系暗示出，自从 1 月末以来，3A 级债券的收益和国库债券的收益之间的价差扩大了。解释这种现象最先想到的是，是否越来越多的人认为 2000 年初 3A 级企业债券的信用等级会因为信用问题而降低。然而，在经济衰退开始之前顶级债券的收益和具有类似期限的国库债券的收益之间的价差往往会缩小而不是扩大。而且并没有证据表明这段时期对信用的担心胜过过去经济衰退发生前对信用的担心。因此肯定有信用问题之外的其他原因导致了企业债券与国库债券间收益价差的扩大。

一个较好的解释认为，2000 年有报道称政府计划回购 300 亿美元的 20 年或更长期限的国债，同时将缩减新的短期国债的发行。这两个有关国库债券的政策改变预示着市场对国库债券的供给将产生短缺。这也许是能够解释企业债券同

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

国库债券间收益价差扩大的首要因素，同时它也能解释为什么国库债券和联邦资金利率之间价差的缩小的幅度大于企业债券和联邦资金利率之间价差缩小的幅度。

把国库债券收益曲线作为标尺性指标存在的问题

一段时期以来，美国财政部一直打算减少长期债券发行量，在2000年2月的拍卖发行开始前不久，拍卖日程的变化和有关回购计划的消息着实引起了市场的焦虑。由于财政部高级官员处理公共关系不当，市场对财政部今后的举措一头雾水。

在金融市场上的一个常识是不确定性会产生波动性。这一点在2000年初的债券市场上表现得尤为真切。机构投资者们匆匆忙忙地争相购买远期发行的债券，甚至任何价格都能接受。这种供给压力严重歪曲了收益曲线，以至于人们很难分清这到底是实际利率变化导致的市场波动还是盲目的市场躁动。

对于制定投资策略的投资者来说这个问题的重要性不言而喻。最近发生的信用价差的扩大也许没有反映实际的信用质量的改变，而仅仅反映了国库债券市场的波动性。

进一步讲，国库债券近来在很多证券组合中扮演的角色正逐步淡化。到2000年初为止，无论是代表银行、养老基金、共同基金或其他基金的大大小小的证券组合都在减少其持有的国库债券的比例而增加高等级企业债券和住房抵押贷款支撑证券的比例，而代理机构证券是整个组合中一直增加

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的部分。还有报道称，与从前相比，国库债券的比例在一些构成著名标尺性指标的证券组合中也缩小了，这其中就有莱曼兄弟综合债券指数。这些事实让另一种想法越来越受关注，那就是用国库债券收益曲线以外的其他收益曲线作为固定收益投资的基准和预测未来经济增长的指标。

新的基准指标的候选者包括代理机构证券收益曲线(如联邦国民抵押贷款协会或联邦住房贷款抵押公司等政府主办的金融机构发行的债务证券的收益曲线)，AAA 级企业债券收益曲线和用于利率互换的固定利率形成的曲线。如果考虑到使用简便的特性，AAA 级企业债券收益曲线显然是一个不错的选择。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第五章

信用、国库券与欧洲美元期货价差，以及国库票据与代理机构票据期货价差

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

联邦基金利率为一切评价美国经济运行状态的分析框架提供了基础。因为美联储是美国经济中剩余贷款的供给者，它使用这个利率确定贷款供给水平来填补市场上对贷款超额需求的缺口，这种供给可以是无限度的，而联邦资金目标利率的变化可以说明贷款供给的变化。对收益曲线的分析增加了一个有用的分析框架，它用联邦资金利率和10年期代理机构债券以及联邦资金利率和AAA级企业债权的关系来衡量信用供给和信用需求的平衡。

繁荣的经济对贷款的需求往往很旺盛。在20世纪90年代10年间的大多数时间里，投资者必须知道联储的贷款供给量和市场的需求量。美国的股票市场在一段时间里似乎只涨不跌，道琼斯工业平均指数曾经从1990年1月份的近2 700点爬升到1998年1月份的7 900点。当然毫无疑问，在这期间也有暂时的反弹，例如在1997年10月，该指数下跌了1 017点(10月7日波峰和10月27日波谷分别为8 178点和7 161点)。

然而，尽管在1997年万圣节前夕的10月27日，股市恶作剧般地下跌了554点，市场仍然不担心当时的经济扩张可能带来的后果。可毕竟扩张导致了亚洲金融危机的爆发。一些知情人士意识到美联储将会采取措施挽救局面。而当时较低的通货膨胀给联储提供了充分的操作空间。专业投资者和业余投资者都认为这是一个买进的好时机。他们迫不及待地想回到股市中去。在这样的行情中，那些对企业或个人借款者信用质量的担心都被深深的埋藏在了投资者的头脑中。

而1998年8月，这种对信用的担心突然大量浮出水面。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

俄罗斯信用崩溃伴随着长期资本管理的瘫痪毁掉了整个局面，并且把信用问题重新推到了台前。股市似乎也回过神来，开始走低，这使得20世纪90年代初期和中期的那些预想的高达20%的收益成了泡影。到2000年夏天时，大量股票和共同基金报出的年回报率只有5%左右。

在过去的20年里，市场对信用质量的关心已经逐渐淡化和转移了。这不足为奇，因为人们现在已经掌握了各种市场导向的工具用来分析和评价信用状况，然而，这些工具的使用效果也是时好时坏的。因此市场上的信用质量仍有很多地方值得关注，这里面包括信用的总供给和总需求。

在债券市场上为信用定价

债券市场总是对市场上的信用状况做出反应。当企业发行债券时，市场用它们和同等期限的国库债券之间的收益差来确定息票——贷款质量越高，收益差越小。

让我们回忆一下有关债券的知识。我们知道债券投资者往往用息票、到期日来区分不同债券，并且用已到期收益率的高低为其定价。息票会特别注明债券发行者每半年支付给债券持有人的年利率。例如，美国国库债券常常用以下方式来标注，如8月7日，$6\frac{1}{8}$%。他表示，该债券为一个10年期债券(10年是因为发行日在1997年8月)，美国财政部每年的2月15日和8月15日都会向债券持有人支付债券面值的$3\frac{1}{16}$%作为利息，直到2007年8月15日的到期日为止。这些利率的支付从来不会变化，因此我们常称其为“固定收益”。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

然而很多种债券的收益率和价格是可以变化的。这种变化往往以很明显的方式呈现在投资者面前。下面两个例子可以加以说明。美国的两个大型企业，美国科技公司(Ameritech)和美标公司（American Standard），在1998年相隔一个月的时间里先后发行了10年期债券。这两只债券选取的基准债券是8月7日发行的年利率为$6^1/_8$%的国库债券。标准普尔评级公司认为美国科技公司债券的信用等级为AA-，而美标公司债券的信用等级为BB+。结果是美国科技公司债券相对于美国国库债券的收益差达到了72个基点，此时国库债券的收益率为5.43%，因此相应的美国科技公司债券的年利率为6.15%。一个月后，美标公司债券相对于美国国库债券的收益差达到了205个基点，后者当时的收益率为5.575%，相应的美标公司债券的年利率为$7^5/_8$%。这两个数额为72个基点和205个基点的价差等于市场由于承担信用风险而产生的价格升水。

美国科技公司债券的AA-级信用意味着如果存在违约的可能，这种可能性非常小。而相比之下，美标公司债券的BB+级信用意味着违约是一个高概率事件。信用评级机构把标准普尔评级体系中高于BBB-级的那些信用级称为“投资级”。而对于BB+和低于BB+级的债券，通常称其为“垃圾债券”。债券发行者如果不能按约定支付利率就会产生的一定实际风险，信用价差代表了这种风险的价格成本。

要记住，债券价格和收益率呈反方向变化，而正是这种机制使上述价差能够起作用。心存疑虑的投资者会为其多承担的风险而要求一个更高的收益率。实际效果是，这个投资

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

者就像是百货商场里的一个普通顾客，他在购买一件沾了污点的大衣或有一点儿划伤的家具时会要求一定的折扣。

图表的复杂化

随着市场行情的变化，信用价差也会变化。虽然债券的信用等级不会改变，信用价差的扩大或缩小却能地说明市场在最近一刻如何评价该债券的信用水平。图 5-1 和图 5-2 提供了美国科技公司和美标公司所发行的债券从 2000 年 4 月中旬起 6 个月时间里的一些信用价差的历史数据。

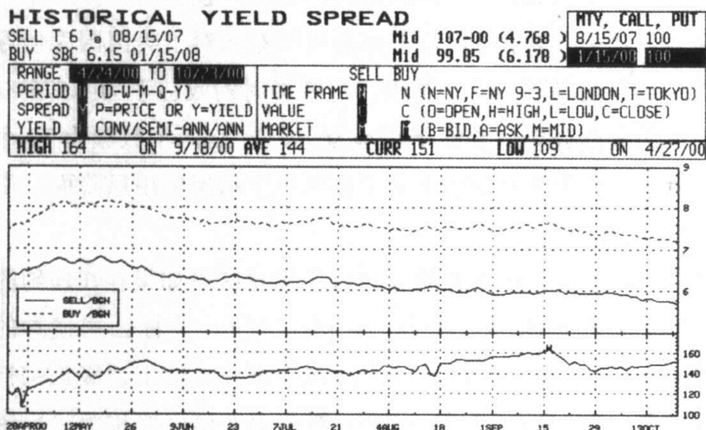


图 5-1 美国债券从 2000 年 4 月 24 日到 2000 年 10 月 23 日的收益价差

每幅图的上半部分用实线描绘了美国国库债券的收益率，用虚线描绘了相应企业债券的收益率。比较两幅图，你一眼就可以看出美国科技公司债券的价差远小于美标公司债券的价差。同时可以看出，两幅图中第一天的价差都高于发行日时两只债券相应的价差。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

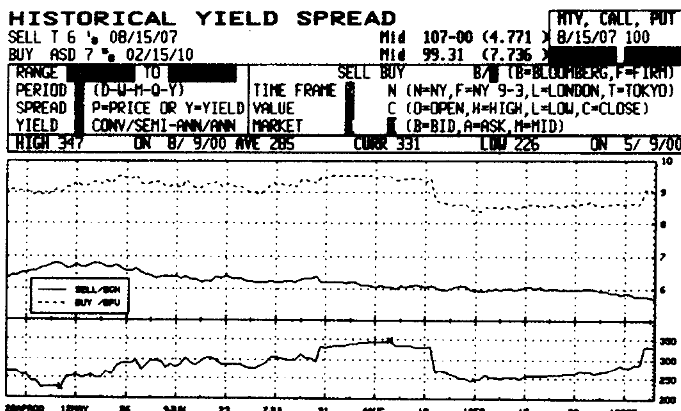


图 5-2 美国债券从 2000 年 4 月 24 日到 2000 年 10 月 23日的收益价差

每幅图的下半部分描绘了价差，它们是相应的企业债券同国库债券的收益差。可以观察到，在我们所考虑的这 6 个月中，美国科技公司债券的价差开始时是 120 个基点，其后在 4 月份稍稍走低到 109 个基点，9 月中期形成峰值 164 个基点，最后在考察期结束时回落到 151 个基点。这种总体的上升趋势表明，尽管美国科技公司债券的信用等级保持在 AA-的水平，市场却认为其信用质量不如从前，或者是认为整体信用环境有所恶化。

而美标公司债券价差反映出的内容更加丰富。同样，整体趋势是上升的，并且考察期结束点的价差值为 331 个基点，比发行日时的价差高出 126 个基点。但是注意观察两个区段——一个是从 7 月中旬到 8 月中旬较长的一段，另一个是从 10 月中旬开始到结束的一段。这两段图形表明市场上发生了一些特殊事件，比如说有关企业接管的传言，或对收益前景的失望，它们使投资者感到紧张。其实判断这种行情是否只是一种暂时的担忧或是一种长期存在的问题需要进一步的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

调查。然而，债券投资者往往会先采取行动后做调查，这恰恰使这些信用价差发挥了作用。

这些价差对专业的投资者有用，对个人投资者却存在缺陷。企业债券的流动性可能会非常差。在我们试图寻找合适的例子说明这两种情况时，一些报价屏幕上出现的带有“未形成价格”字样的债券显得十分引人注目。这个字样表明在这些债券已经很长时间没有交易量了。其最后的收益率数据，无论是哪个时间的，也许都与现在的情况不相干了。除此之外，有关信用价差的信息对于普通投资者来说很难获得。

你也许会疑惑这些价差到底有何用？信用评级机构对债券评级的目的又是什么？事实上，像穆迪投资者服务公司和标准普尔公司这样的评级机构，它们进行信用评级的基础建立在对单个企业的评估上。然而，投资者们一直都没有对它们的评估表示完全的满意。

例如，很多大公司因为其在 1994 年衍生品交易中的失利而忧心忡忡。当时，机构投资者曾批评证券评级机构没有迅速的发现这个问题。这些批评是否公正和合理仍然是人们讨论之中的问题。

但有一点是清楚地，市场希望获得证券评级机构提供的信息以外的其他实时信息。从美国科技公司和美标公司的例子中可以看出，一段时期里，尽管他们发行的债券保持了一个稳定的信用等级，市场对其信用质量的看法却发生了很大变化。其实有很多种途径能够把握市场上对这些问题的主流观点，而期货市场能够产生一些与此相关的有用的和容易得到的信息。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最初的国库券与欧洲美元期货价差（TEDs）

最早试图捕捉信用变动情况的期货市场出现在20世纪80年代，当时欧洲美元期货在芝加哥商业交易所（Merc）开始交易。欧洲美元期货常常被期货交易者简称为EDs，它来源于3个月期欧洲美元定期存款。它们是存入外国银行的以美元标注的存款。由于开设这些定期存款的银行往往是非管制银行，或者至少是不属于美国监管系统中的银行，其收益率反映了相对于3个月期国库券利率的一个风险升水。而3个月期国库券利率的变化是以短期美国国库债券的收益曲线为基础的。这样一来，使用信用风险或者贷款发行方违约风险的概念，国库券与欧洲美元期货（TED）价差把有风险的债务和无风险的国债联系在了一起。

期货市场使用价格的概念，而其他金融市场使用收益率的概念。幸运的是，两者之间的转换对于像国库券和欧洲美元期货这样的金融工具来说十分容易。对它们中的任何一个来说，从收益率转换到价格只需要用100减收益率。

债券收益率
国库券的价格

100 - 6.16 = 93.84

从价格转换到收益率只需要用100减价格。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ED 价格		
		ED 收益率
100 −	92.38 =	7.62

而 TED 的计算极为简单，它等于相同合约交割月下的国库券价格减 ED 价格。按照这个公式，如果 2000 年 5 月 18 日那一天的 2000 年 6 月份国库券期货价格为 93.84，2000 年 6 月份 ED 交易价格为 92.38，TED 则为 1.46 或 146 个基点。

国库券价格	ED 价格	TED
93.84 −	92.38 =	1.46

你还可以直接用收益率来计算 TED，但是要记住做减法时把前后项的顺序颠倒。

ED 收益率	国库券收益率	TED
7.62 −	6.16 =	1.46

两种方法计算出来的 2000 年 5 月 18 日的价差都是 146 个基点。

早期的 TED 运用既有成功的例子也有失败的例子：有时它能成为一种有用的市场指数，而有时却又产生完全错误的信号。TED 提供了一种方式，使投资者能够表达在他们看来，欧洲美元期货相对于国库券期货的风险到底有多大。伴随着

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

美国资本市场的变化，20世纪80年代早期的行情把注意力集中在货币中心银行和能够带来风险的政治、经济事件。货币中心银行是大小商业企业的首要贷款来源，这些银行的经营状况在评价美国经济运行时是十分关键的因素。

如果不至于在经济或政治事件中遭遇风险，投资者自然希望通过 EDs 本身的风险或其他有风险债务工具来获得额外的收益。如果相对于国库券的购买量来说，更多的人购买 EDs，这将会抬高欧洲美元的价格同时降低其收益率，或者用相关的概念表示，缩小 TED 的幅度。

相反，政治动荡和经济困难会使大量投资者躲避欧洲美元。假设他们真的从欧洲美元和其他有风险存款中抽出资金并转而投资国库券，这种“追逐良质资产”的行为会引起欧洲美元价格的下跌同时会把国库券价格推向更高。这将扩大 TED 的幅度。

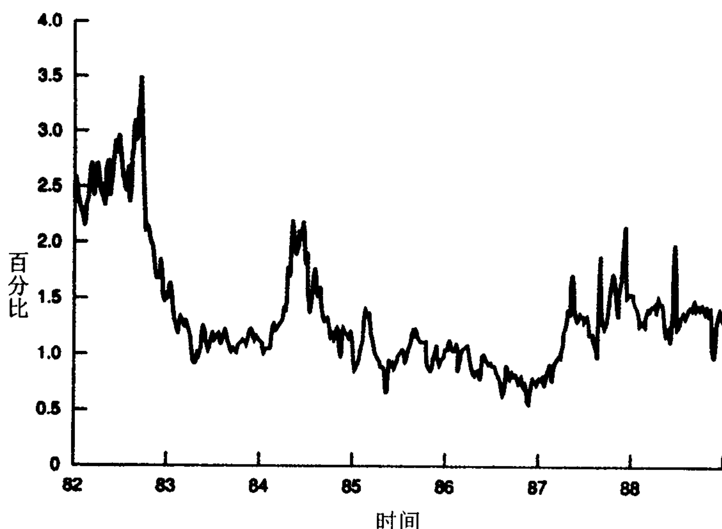
这一切曾在 1984 年 5 月份真实的发生过，当时芝加哥的大陆伊利诺伊州银行正摇摇欲坠于破产的边缘。那时大多数货币中心银行都在忙于处理堆积如山的坏账。事实是，整个美国的银行系统都处在动摇之中。投资者们担心在不保险的定期存款中投入资金会把他们置于这种恶性局面，纷纷逃离欧洲美元而投向国库券。他们的行动驱使 TED 大幅扩大，如图 5-3 所示，以至达到稍高于 200 个基点的峰值，比那一年头一个月的值高出 100 多个基点。

重要的是，TED 整个春季都在向上爬升，这无疑向十分留意它们的投资者们发出了警告。

其后发生的事最终结束了传统的 3 个月期 TED 作为一个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有用市场指标的历史。美国政府总要让人们明白，它认为大陆银行和其他货币中心银行规模太大了以至于不能破产。最为根本的是，这些货币中心银行对整个美国金融系统十分关键，所以不能让它们倒下。而这些银行有一些质量令人怀疑的贷款或是审核贷款时没能履行尽职义务并不要紧。因为在政府看来，这些银行是不允许垮台的。



数据来源：芝加哥商业交易所。

图 5-3 1982~1988 年的国库券与欧洲美元期货价差

政府政策的立场把不保险的存款从危险中解脱出来。这使投资者认为无论发生什么政治或经济事件，那些额外的收益都值得他们投资，哪怕银行愚蠢的把贷款投向盲目的石油钻探项目或动荡不安的拉丁美洲政府。因为政府最终会介入，为银行提供保障，让投资者免受损失。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

伴随着TED背后的这些政策，国库券期货市场成了欧洲美元期货市场蓬勃发展的牺牲品，其流动性逐渐枯竭，最终在期货市场上消亡。到20世纪90年代初，一个地道的玩笑在期货市场流传，由于国库券的流动性已经很差，要想交易100手国库券期货(对机构投资者每天成千手的合约交易量来说该交易量微不足道)，惟一的办法是交易TED，抵消ED头寸。某家机构的研究人员对此的评价是：“TED已经走向死亡了。”

最终，这种局面发展到极端，传统的3个月期TED因为各种现实的原因而逐渐枯竭和死亡。如果用现金市场的数据复制出TED，你会发现在1989年和1990年前后的一段时间，TED的表现用另一个市场研究专家的话说显得“十分安静”，并且一直保持这种状态。

市场转而关注中期TED的表现

上面的局面并不意味着市场不能提供有关它对美国债务发行人信用质量的有趣而深入的信息。投资者和市场分析人士们仍然在场外市场关注和交易TED。不同的是，他们不再使用传统的3个月期TED，转而使用2年或者5年期中期TED。使用更长期限的TEDs的想法来源于利率调期市场，这个市场已成为企业融资的中流砥柱。

所谓利率调期是双方每3或6个月交换一次利息所得的协议。在债券或其他贷款形式中，双方不仅转移本金还要转移利息，而在利率调期中，本金只是一个概念性的东

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

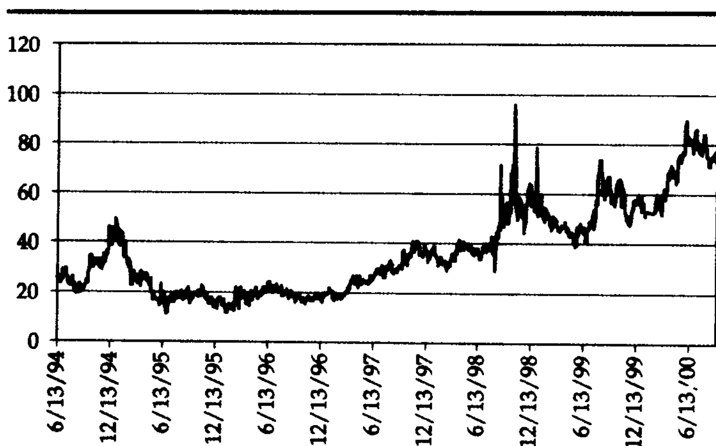
西，是用来确定利息支付额大小的参照数。其中一种计息方式以浮动利率为基础，该利率通常为3个月或6个月期的伦敦银行同业拆借利率（LIBOR），它已成为多数商业贷款的标准参数。而另一种计息方式以固定利率为基础，通常使用相应期限的美国基准国债利率加一个价差来确定。对于一个5年期利率调期来说，参照利率是最近发行的5年期国库票据利率。

让TED存活下来的是来自调期市场的发现，在这之前，TED使用一个欧洲美元期货合约序列，或称为“三合期货”来复制出一个调期。这种风险管理工具的发明十分适合调期交易者和其他市场参与者的需求，它的发展导致欧洲美元期货的流动性提高到难以置信的水平。

中期TEDs的产生源于相同的想法。可以用一系列的欧洲美元期货合约创造出一种复合的欧洲债券。这样，TED的概念就发生了变化，它指的是国债价格和复合型欧洲债券价格的差别。图5-4和5-5描绘了从1994年6月到2000年6月的新的2年期和5年期中期TED。

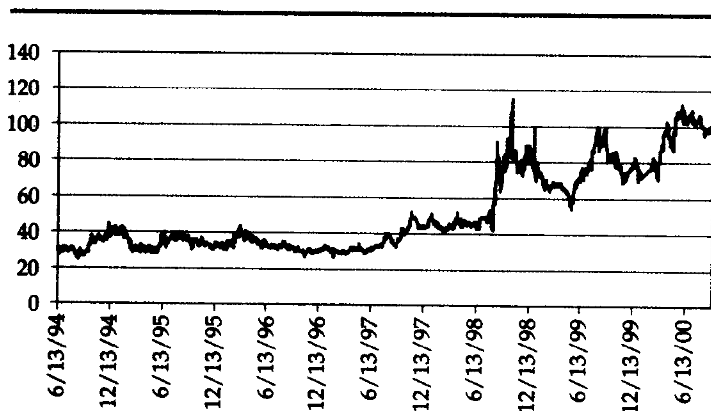
可以看出市场直到1998年夏季才开始关注信用质量问题。自此，市场对信用质量问题十分敏感。结果是，价差从那时起往后变得十分不稳定。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：凯雷期货公司。

图 5-4 2 年期 TED



数据来源：凯雷期货公司。

图 5-5 5 年期 TED

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中期TED能够反映市场的担忧

这类中期 TED 的一个作用在于它能够把注意力集中在债券市场投资者所关心的那几类期限的债券上。企业发行了大量的此类中期债务，养老金投资计划和保险公司的投资组合中也包含大量此类期限的债券。

人寿保险公司投资组合经理们必须考虑如何找到一个有趣的平衡举措。因为保险公司的监管条例限制他们只能投资于那些投资级资产，但另一方面他们又必须想方设法尽可能获取更多利润来充实责任准备金。结果是，用这类企业里的一个风险管理专家的话来说，投资组合经理们只能在 5 年期 BBB-级资产的范围内做出选择，这些资产是投资级资产中收益率最高的资产。为了在允许的范围内求得规避风险和获得收益之间的平衡，投资经理们必须特别小心有关信用质量的问题。恰恰中期 TEDs 能够反映投资者的这种担忧，甚至是他们预期的担忧。

中期 TEDs 的性质和传统的 3 个月期 TED 一样。如果没有政治和经济事件的冲击，投资者们往往偏爱更高风险的债务工具以换取更高的收益率。如果有不利事件的威胁，投资者会把新的资金投向更安全的地方，比如说美国的国债。这种追逐良质资产的行为会扩大价差。而好的形势又会激励这些资本流回高风险的投资工具并且缩小价差。

中期 TED 以三种方式对这种资本流动做出反应。那些担心不利事件会危及到他们手中持有的资产的投资者会从高风险和长期持有的头寸转移到相对安全和短期持有的头寸，目

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的是暂时地改变其资产组合的整体风险。第二类相关的投资者会运用中期 TED 对冲他们的信用价差头寸，这是另一种调整整体风险的做法。第三类投资者会保持原有头寸，也就是说，他们认为经济或政治事件将在下几个月里显现出来，因此价差会大幅度的缩小，而且他们认为市场对信用问题过分担忧了。例如，2000 年 10 月 23 日的债券周刊引用了一句投资组合经理的话："债券市场过分担心信用质量了，这使很多债券的价差扩大到 1998 年金融危机后最高的水平。无论其中的细节如何，在完全不考虑其他持有的资产时，投资者也许会赞同这些预期并保持头寸。"

当投资者预期到任何威胁到债务发行者履行义务的因素时，中期 TED 能够反映出这种预期的担忧。从图 5–4 和图 5–5 可以看出，当长期资本管理危机显现出来时，并没有立刻发生大幅的波动。因为 TED 已经事先发出了危机的信号。

中期 TED 也有一些缺点，那就是对于缺乏专业分析工具的普通投资者来说，它们很难追踪。经纪行经常会公布类似于本书中图表的数据，但追踪这些数据也并非像在报纸和大屏幕上查询报价或简单计算那样容易。

国库票据和代理机构票据期货(TAG)价差同中期 TEDs一样内容丰富

中期 TED 反映出的一些有关市场对信用状况的判断在期货市场中还存在一个对应。这些对应信息来自于 5 年和 10 年

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期机构票据期货与相应期限的国库票据期货之间的价差，它常常被称作国库票据和代理机构票据期货（TAG)价差，这个价差和中期TED一样能够丰富的反映出信用价差的信息。

机构票据期货的基础是一系列可交割的联邦国民抵押贷款协会基准票据和联邦住房贷款抵押公司参照票据。这两个政府经营的金融中介组织根据常规的拍卖时间表发行或重开了这些票据，其做法与国债发行十分相似，而发行的目的是为这些机构的抵押贷款行为融资。十分重要的是，这些票据并非抵押证券，而是不可赎回的付息票证券，与可交割为国债期货合约的国库证券十分相似。

然而，由于财政部最近在很多场合声明政府经营的金融中介组织并非政府机构（如政府全国抵押协会），因此，它们没有得到美国政府完全的信任和信用支持，通俗的讲他们只是普通的金融机构。考虑到这些债务有违约风险，市场用它们同美国国库证券的收益差来为这些票据定价，就像企业债券定价的方式一样。实质上对于市场来说，这些票据都具有AAA级信用。

计算TAG价差

TAG价差的计算比最初的TED计算稍简单些，比中期TED的计算简单得多。稍微有些难度的地方在于数值的换算，因为代理机构票据和国库票据的价格都用点数加32为分母的分数后再乘100%来表示。如果价格为101-20，则表示它是面值的101又20/32（当某种固定收入证券的息票利率和收益

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

率相同时，价格表示为100–00，或面值。这些证券在到期时总是按面值偿付)。在101–20的价格下，1 000万美元面值的头寸拥有10 162 500美元的价值。

计算这样的美元等值或TAG价差需要把分母为32的分数转换成等值的小数，或者把小数换回以32为分母的分数。在本例中，20/32等于0.625（20/32=0.625）。反过来计算，只需要用0.625乘32(0.625×32=20)。

假设10年期国库票据期货的交易价格为101–20，而10年期代理机构票据期货的交易价格为95–31，则10年期TAG价差为5–21。表5–1是计算的步骤。

表5–1 计算10年期TAG价差

	报价	把分母为32的分数转化为小数	把小数价格相减
国库票据	101–20	20/32=0.625	101.625
代理机构票据	95–31	31/32=0.968 75	–95.968 75
			5.656 25
		把小数转化为分母为32的分数	
TAG价差	5–21	0.656 25×32=21	

数据来源：芝加哥交易所。

和其他信用价差一样，TAG价差可以脱离收益水平而变动，这些价差有时比利率更具波动性。

通常，企业中的信用构成和利率构成是相分离的。利率构成的变动受信用供给，信用需求和通货膨胀的影响，就像国债的收益率一样。而影响信用构成变动的因素是整体商业气候和其他能够影响债券发行人履约的因素。尽管这些构成和利率水平不无联系，信用价差似乎能够和利率完全相互独立。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

典型的情况是，当利率下降时，市场会认为该证券的发行者更容易履行其债务义务，或者说不容易违约。这样信用价差就会缩小，虽然价查变化的幅度和利率变化的幅度会有所不同。

有时，利率和信用价差会呈反方向变动。例如，1998 年秋季，美国的国债利率大幅下跌，而此时的信用价差却扩大了。对俄罗斯信用崩溃和长期资本管理形势恶化的担忧使投资者对信用质量的担忧广泛传播。而事实上，从那时起，信用价差一直保持相对的波动。

把TAG和TED联系在一起

从图 5-6 可以看出，10 年期 TAG 价差紧密的追踪着 10 年期调期价差。此外，图 5-7 表明 5 年期 TAG 价差于 5 年期 TED 价差十分相似。

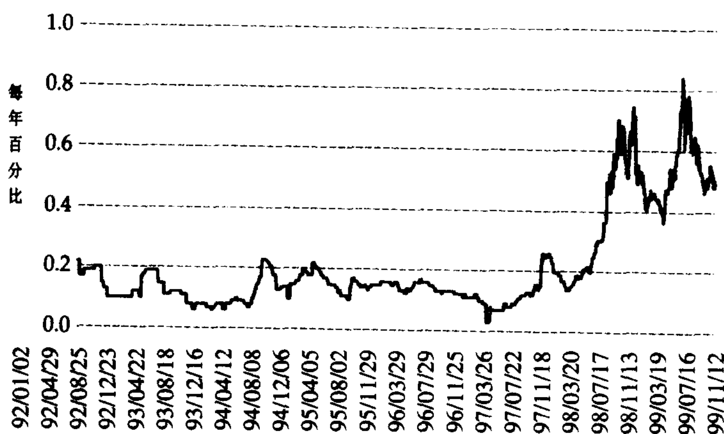
中期 TED 的优点在于它和调期市场有明显的联系，因为其组成部分中的欧洲美元期货以伦敦银行同业拆借利率为基础。而图 5-6 和 5-7 表明 TAG 价差在实质上与中期 TED 反映相同的信息。这样，加上它们容易获得的特性，TAG 价差成为了评价信用状况的理想工具。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：芝加哥交易所。

图 5-6 10 年期 TAG 价差与 10 年期调期价差



数据来源：芝加哥交易所。

图 5-7 5 年期 TAG 价差

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第六章

波动性——衡量市场潜力的指标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场的前景预期往往集中在市场走向上，或者说当前的趋势是否能够维持，以及走向什么时候会发生改变。由于这些信息非常重要，你一定急于知道某种趋势将持续多久，或者在行情突变时，与所持头寸反向的趋势能走多远。至少你想了解这种变化的概率有多大。

分析家也许认为当前的股市只有很少的冲击最顶部的潜力。如果你的投资策略要求你在市场最大程度的冲击所持头寸时，或者用行话说接近顶部时，才抛出部分资产，你一定会问这种“很小的潜力”到底是多少。

类似的，如果你打算进入短期交易市场，也就是利用发生某种经济事件的时机买入某种股票或指数，你就会关心特定时期内市场发生变化的可能性。在寻找这些问题的答案时，你就能够从波动性的研究中受益匪浅。

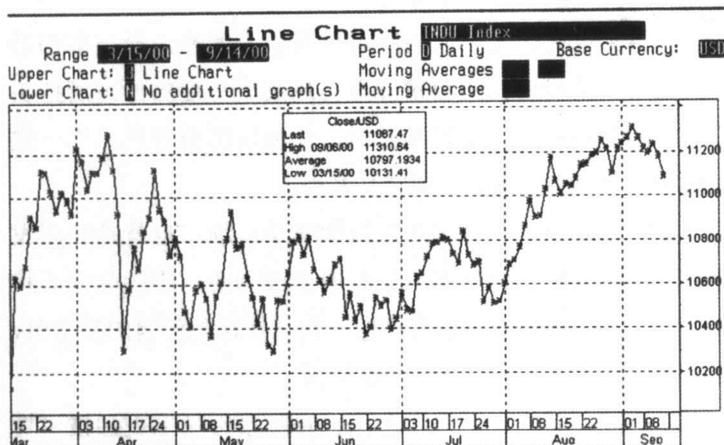
波动性一词既有日常的含义也有股票市场上更加技术性的含义。例如，当市场评论员提到一个波动的市场时，他们经常指市场上的行情表现如图 6-1 中所示的那样。

观察任何类似的一幅图可以发现行情的确一直在上下跳动，有的跳动幅度达到让你喘不过气的程度。可用这种感觉来描述波动的市场未免有些雾里看花的意味。你能注意到这种波动，但却无法让它为投资活动起作用。

其实波动性有更加技术性的方面，既可以观察得到，又可以加以利用。大多数使波动性十分有用的市场见解来自于期权市场。尽管通常对期权的讨论往往涉及十分高深的技术问题，你仍然可以轻松的发现一种方法能从大体上迅速的把握波动性，用来帮助你制定投资策略。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

简单地讲，波动性能够衡量目前市场的内在机遇。当然机遇的背面是风险。最令人感性趣的一个事实是通过对波动性的研究，你可以形成一些有用的知识，像市场专业人士那样对一定时间内的市场变化及其幅度做出判断。



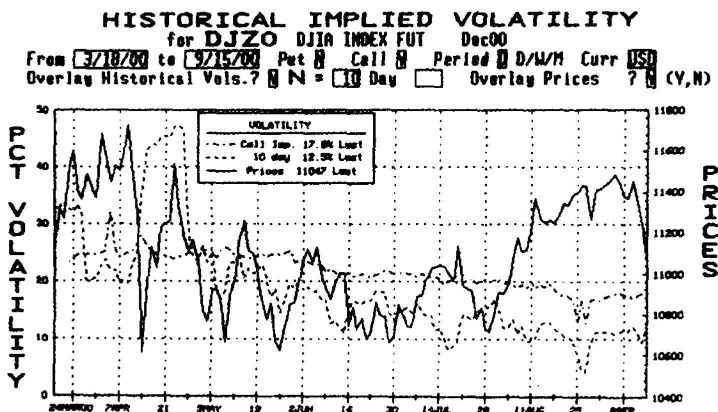
数据来源：彭博咨询公司 2000 年数据。

图 6-1 道琼斯工业平均指数,2000 年 3 月 15 日至 2000 年 9 月 14 日

向后看和向前看

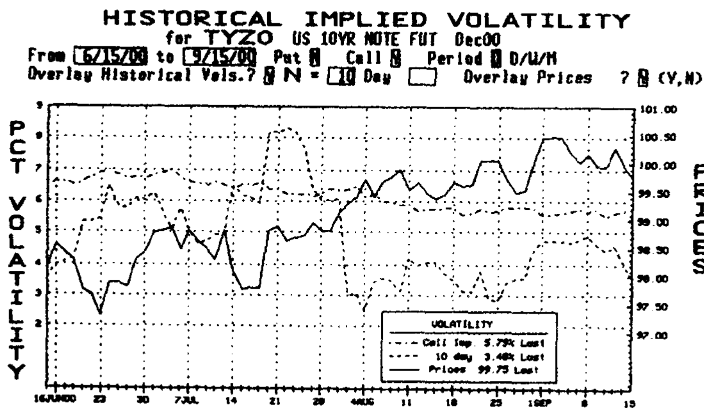
市场专业人员通常从历史的和隐含的两个方面来看待波动性。不尽人意的是，出版物和媒体一般不公布股票、指数或商品期货的波动率。但是多数报价服务机构会列出这些数据，经纪人也会在被要求时提供这些数据。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：彭博咨询公司2000年数据。

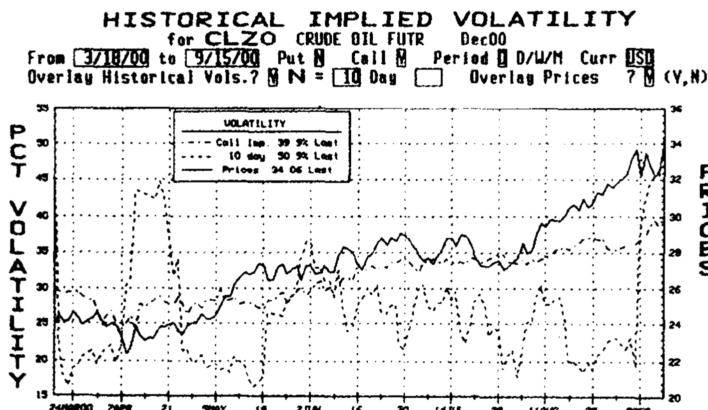
图6–2a 道琼斯工业平均指数期货波动率



数据来源：彭博咨询公司2000年数据。

图6–2b 10年期国库票据期货波动率

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：彭博咨询公司 2000 年数据。

图 6-2c 原油期货波动率

事实上，许多报价服务机构绘制波动率曲线。图 6-2a 到 c 是三个完全不同的期货市场，道琼斯工业平均指数期货（DJIA 或 Dow），10 年期国库票据期货和原油期货相关期货价格的两种波动率曲线。

很容易就可以看出两类波动率曲线有很明显的区别。其中 10 日历史数据曲线波动幅度较大，而隐含数据曲线在三条曲线中呈现出更平稳的轨迹。

根据历史波动率的定义，它包含市场上离当前较近的一段时间的历史数据。分析者把这段时间的每日价差进行统计分析，比如说 10 天的历史数据。分析结果用年百分数表示。假设 DOW 的期货交易价格为 11 047，报价服务机构可能会得出数值为 12.50%的 10 日历史波动率。

它的含义是，以 10 日历史数据为基础，从读数日起 1 年

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

后，DOW 的期货价格有 2/3（68%）的可能性落在当前价格水平的(1–12.5%)倍到(1+12.5%)倍的区间内。也就是说根据上面引用的价格，从现在起 1 年后 DOW 的期货交易价格将在 12 428 到 9 666 之间。

很多报价服务机构还研究看涨期权隐含波动率。看涨期权赋予期权持有者在期权到期日前任何一日按一个约定的价格，或称为执行价格买入一种股票或期货合约的权利而并非义务。期权费是享有该权利所必需付出的代价，有五种因素决定期权价格或期权费：基础证券价格、执行价格、金融市场利率、期权期限所含天数和波动率。

假设投资者想购买 DJIA 期货的看涨期权，该期权赋予他在今后 101 天的任何时刻按 11 000 的价格购买相应期货合约的权利。如果基础证券的价格为 11 047，金融市场利率为 6.43%，10 日历史波动率为 12.5%，则期权定价模型计算的期权价格或期权费为 30.75。假设报价屏幕显示市场为该期权的报价为 42.75，分析人士可以使用这个价格反推出波动率的数值。在这个例子中，假设其他数据相同，则 42.75 的价格里隐含着一个 17.80%的波动率。而“隐含波动率”的概念也由此产生。

上述两个期权价格决定的 5.3 个百分点的波动率差别有明显的意义。如果市场上基础证券价格为 11 047，则表明现在起1 年后道琼斯指数期货的价格有 2/3 的可能性落在最高值为 13 013 最低值为 9 081 的变动区间内。表 6–1 总结了两种波动率定义的价格变动范围。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 6-1 比较有关市场潜力的不同观点

	波动率	
	12.50%的历史波动率	17.80%的隐含波动率
价格变动上限	12 428	13 013
基础证券价格	11 047	11 047
价格变动下限	9 666	9 081
变动范围	2 762	3 932

数据来源：彭博咨询公司。

表中内容表明较高的隐含波动率意味着更多上扬的机会和更多的下跌风险。重要的是，比较历史和隐含波动率可以看出专业交易商判断的市场风险高于近期历史数据显示的结果。较高的期权报价包含一个风险升水，它等于造市者的一个安全边际值。

这些信息十分有用，它能帮助你迅速的了解市场专业人士对市场风险状况的预测。在上面的例子中，专业投资者认为市场比表面上看起来更富风险。而结论有时是相反的。此时市场上的投资者判断的风险程度要低于历史数据表明的风险程度。

把波动率纳入投资分析中

有时一年的预测期也许不能提供你想要的信息。假设某投资者持有一个分散的投资组合，他想知道今后 60 天内的股市行情变化。如果已知 DOW 期货当前交易价格为 11 047，并且隐含波动率为 17.80%，可以通过简单的数学处理得出适应投资者期望的目标区间的预测信息。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要想确定市场对今后市场行情的判断，必须先计算出一年中有多少个 60 日区间：

365÷60=6.08

下一步，计算上一部结果的平方根：

$\sqrt{6.08}$ =2.47

用隐含波动率（以小数表示的数值）除以计算出的平方根：

0.178÷2.47=0.0721

用当前价格（或指数水平）乘计算出来的商：

11 047×0.0721 = 796

最后，用当前价格加减计算结果：

11 047 + 796 = 11 843

11 047 − 796 = 10 251

从计算结果可以看出市场价格预期 60 天后以 2/3 的概率落在 11 843 到 10 251 的区间内。

注意，波动率并不能预测市场变化的方向，也不能预测预期价格具体落在区间中的哪个点上。它只能告诉投资者未来价格有 2/3 的可能落在一个确定区间的某个点上。

然而，这些信息依然有价值。假如一个资深的共同基金经理在 10 月 15 日告诉电视观众，他预期 DOW 期货年末价格为 13 000。如果当前的 DOW 价格还是 11 047，隐含波动率为 17.8%，则 77 天后的 12 月 31 日，你会发现 13 000 属于一个乐观的预测数值。根据上面的计算方法，该结果有 2/3 的可能性落在 11 950 和 10 144 之间。虽然 13 000 的预测较为精确，但命中的概率却更低。

可以把发生概率为 2/3 的预测区间看作是基础价格加或减

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一个标准偏差。如果把标准偏差扩大到2，只需要将上述最后一个步骤中价格的减数或加数扩大到两倍。扩大后的预测区间的发生概率将提高到大约95%。

在所有的行情下，应该清楚任何偶然事件都可能发生。1987年的股票市场大跌就是一个小概率事件，然而它毕竟发生了。

一个更高级的概念

对期权市场进行一个星期的跟踪观察可以看出期权价格的变化并非同基础商品或指数期货的价格变化一一对应。两者的变化呈比例关系，期权市场上把这个比率定义为（Δ）德耳塔。

美式看涨期权的定义告诉我们，期权的卖方享有一种权利，而并非义务，在期权到期日前的任何时候以事先约定的价格，称为执行价格，购买一定量的基础资产。同理，看跌期权的买方则享有相应的卖出这种基础资产的权利。而期权买方为该权利所支付的价格被称为期权费。

现在考虑一个10年期国库票据期货期权。如果当前的国库票据期货以面值交易，或者说价格为100-00，离期权终止日还有73天，隐含波动率为5.69%，执行价格为100的看涨期权的期权价格为1-00，执行价格为101的看涨期权的期权价格为0-38，执行价格为102的看涨期权的期权价格为0-21。假设投资者在期权到期日60天前决定以0-21的期权价格购买执行价格为102的看涨期权。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

美国国库证券的价格常常用面值的百分比表示，而且分数部分是一个百分点的1/32。也就是说，101-16的价格表示它是面值的$101^{16}/_{32}\%$，而面值用百分比表示为100%，或100-00。为国库证券或任何固定收益类证券定价的所遵循的原理是当息票率和收益率相等时，价格为100-00，也就是面值。而且固定收益类证券在到期日时要付给证券持有者该证券的面值。期权价格使用了与此类似的概念，所不同的是分数部分的分母变成了64。也就是说如果某国库券期权的价格为0-38，它表示一个百分点的38/64。

如果某期货合约的交割标的是某个面值为100 000美元的美国国库证券。则以该期货合约为基础的期权在执行时也指向该合约，因此，价格为101-16的期货合约拥有101 500美元的现金等额价值，而0-38的期权价格等同于593.80美元（38/64=0.593 8；0.593 8%×100 000=593.80）。同理，执行价格为102，标价为0-21的看涨期权的期权费价值328.10美元(21/64=0.328 1；0.328 1%×100 000=328.10)。

期权交易者通常用期权价格的衍生指标Δ来预测相对于基础期货或证券价格的一定变化期权价格将改变多少。在期权市场的术语中，如果某期权的执行价格和基础期货或证券的价格完全相同，则称为平值。如果看涨期权的执行价格高于基础期货或证券的价格，则称为虚值。如果看涨期权的执行价格低于基础期货或证券的价格，则称为实值。

期权定价公式确定的一个平值看涨期权的Δ为0.50。该结果是由定价模型确定的。Δ=0.50表示基础期货或证券的价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

格每变动 1 点，预测期权价格变动 1/2 点。对于一个极端虚值的看涨期权，Δ 趋近于零。而一个极端实值的期权，Δ 趋近于 1。

表 6–2 列出了执行价格分别是 100，101，102 的 10 年期国库票据期货看涨期权的价格在相应期货价格变动 1 个点(如 7 天内从 100–00 变动到 101–00)时的反应。

表 6–2 德耳塔预测价格变动

期权执行价格	初始价格	德耳塔	最终价格	价格变动	变动百分比
100	1–00	0.50	1–34	0–34	53
101	0–38	0.38	0–62	0–24	37
102	0–21	0.24	0–36	0–15	23

数据来源：彭博咨询公司。

值得注意的是，表中的 Δ 值近似于三种期权价格的变动百分比。而两者之间存在少量的差别是因为价格变化发生在期权有效期结束前 66 天。由此看出，我们有时必须考虑先前讨论范围之外的很多因素。

尽管 Δ 的主要功能是预测期权价格的变化，它还可以大概的估计出基础市场价格偏离执行价格的概率，这种偏离的程度哪怕是轻微的。

从技术上讲，如果 Δ=0.38（在本例中它对应于 10 年期国库票据期货的看涨期权)，则表示该看涨期权有 38%的可能在到期时表现为实值。这并不意味着执行价格为 101 的这支看涨期权一定会为投资者赢得丰厚利润，因为还有很多其他因素在起作用。只能说在期权到期时，基础期货价格有 38%的可能性至少会稍高于 100–00。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

回过头来讲，你可以用Δ迅速地对后期行情将会达到何种水平作一个大概的预测。为了更好的理解Δ在实践中的这种用处，可以考虑在前面提到的有关专家预测年底DOW将达到13 000的例子。由于当前的隐含利率为17.80%，你已清楚的知道年底DOW达到13 000是一个小概率事件，然而你可以使用斜的这个功能使你的结论更精彩。

在目前的行情下，执行价格为13 000的DOW看涨期权为极端虚值，且该期权的Δ值为0.07。也就是说DOW有7%的可能性在12月31日会至少稍高于13 000的水平。这个百分比无疑强化了前面的结论：专家的预测为小概率事件。

然而谨慎还是有好处的。任何基于波动率和Δ对行情的预测都来源于市场对当前形势的观察和思考。未来几日或几周之内，新的影响因素会出现并改变波动率、价格和Δ值。市场会不断地对这些因素做出评估，因此你也必须在驾驭投资战略时做到这一点。

不光是如此，对期权市场的量化预测也有局限性。很多年前，一个叫艾扎•莱斯克的老牌交易专家曾说过："你必须清除在市场上任何预料不到的事件都可能发生。"例如，期权专家曾经认为1987年的股市大跌属于7个单位标准偏差的小概率事件。换个说法，这也许是100年发生一次的事件。然而它毕竟发生了。1989年一次程度几乎与之相当的股市大跌再次出现，1997年，DOW在10月份狂跌900点。似乎在10年里发生了3次百年一遇的事件。

随着波动性的增加，这类未预期事件就有了发生的可能。货币市场可以提供一个恰当的例子。1992年夏季，德国马克

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场变得极为波动。虽然2/3概率水平，或者±1个标准偏差水平下的预测波动区间成功的包含了股票、债券和能源市场的变动结果，但在货币市场，甚至是概率度高达99%的两个单位偏差下的预测区间都没有能够捕捉到德国马格的变动结果。该市场的参与者可以回忆出当时几乎所有欧洲货币都承受极大压力的情形，在这之后的1992年9月，发生了一次严重的货币危机。

总而言之，波动性和Δ这两个指标是有用的指导而不是对未来行情及时和准确的承诺。

对市场波动心理的一种解释

尽管17.80%的隐含波动率似乎远高于12.50%的10日历史波动率，“高”只是一个相对概念。事实表明，一直到大概2000年6月上旬，DOW的隐含波动率水平一直在25%左右。在这种情形下，夏季末尾17.80%的隐含波动率似乎相对较低，并且表明市场目前是一个比较安全的地方。

由于任何一种波动率指标捕捉的都是市场对经济形势的反应，简单的分析与波动性相关的市场心理似乎很有用处。

在金融市场中，跌势价格更容易引起波动，而在像谷物或石油市场这样的实物市场中，涨势价格却更容易达到相同的效果。这背后的逻辑并不难发现，你只要想想在这两种市场中什么样的形势会让投资者紧张。毕竟波动率以可获得的信息为基础来衡量某一时间市场的动荡程度，如果人们缺少信息并且担心最糟糕局面的发生，市场自然会变得动荡不安。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对股票投资者来说，最糟糕的是股价猛跌至购买价格以下，或无法维持正常的分红甚至完全为0的水平。而非常符合逻辑的是，当股票市场处于上升行情，或至少保持稳定时，这些担心是不会出现的。期权市场的造市者也会觉得没有必要收取太多的风险升水，波动率就会趋于更低水平。

相反，当行情迅速下跌时，人们开始担心收益报告，保存股东价值的能力和投资组合的健康状况。资本运营者通常匆忙而慌张地采取措施，然而这些措施常常是“事后诸葛亮”。

这使得造市者增加其收取的风险升水，从而提高了波动率。

对于其他固定收益证券市场，情况十分类似。在该市场中，价格自然与利率反方向变动。价格下降意味着利率升高，此时投资者会担心债券发行商是否有能力偿付利率，美联储将做出什么反应，以及他们持有的资产是否能够超出衡量其绩效的基础资产的表现。这些担忧有自我放大的效应，因此会又一次增加波动率。

相比之下，在实物商品市场中，较高的价格是危险信号。也许能源市场上最严重的波动出现在1990年夏季紧随伊拉克入侵科威特之后的几天里。当时原油价格、汽油价格、航油价格和取暖油价格都一路攀升，波动率也突然剧增。这其实十分合理。那时应对伊拉克入侵而展开的或预期进行的大量军事活动提高了对原油及其加工产品的需求，可是最主要的供给源却被切断或者面临严重威胁。在这样的情况下，对供给短缺的担心会和实际供给的损失一样糟糕。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

概括地讲，在实物商品市场中，大幅度的价格上升是典型的发生供给危机或预期供给危机的信号。如果市场担心没有足够的石油、玉米或铜用来流通，它会做出动荡不安的反应，使得波动性增加。相反，当供给十分充足并且供给线开放而顺畅时，没人对市场担忧，价格会走低，波动率也会下降。

分析波动率有助于选择投资时机

2000 年 9 月初，你也许一直在考虑买入一种或几种航空股。假设由于某种原因，你把投资对象限定在三只股票上：美商安邦航空货运公司（ABF），达美航空（DAL）和联合航空（UAL）。从表 6–3 中你也许会注意到，三只股票都在月中之前已靠近 52 周价格变动范围下限的价格成交。

表 6–3 航空类股票价格和波动率

	价格	52 周变动范围	隐含波动率
美商安邦航空货运公司	14	14~26.88	38.33
达美航空	48.25	43.56~58.32	36.28
联合航空	46.75	45.75~79	26.22

数据来源：彭博咨询公司。

必须考虑的问题是在这个时间交易是否明智，以及这些股票是否还有走低的潜力。这时，一方面你不是特别想在 48.25 的价格上买入，期望价格会跳低至 40，另一方面，你又想赶紧以该价格买入，期望价格会跳升至预测区间之外。而考虑考虑这几只股票和取暖油期货的波动率至少可以帮助你认清上述选择方案之间的权衡。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

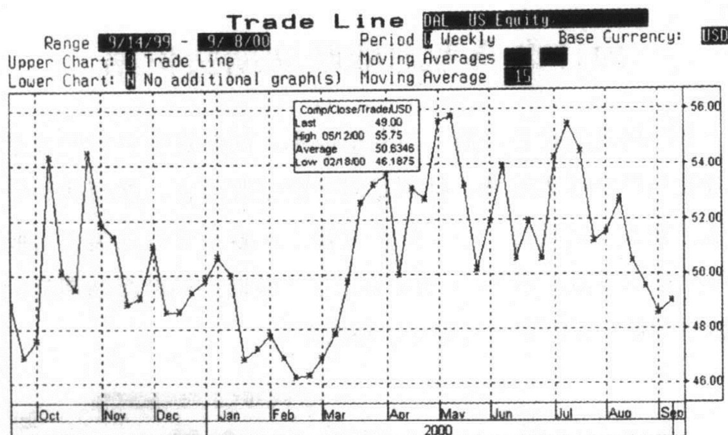
为什么要考虑取暖油期货价格

燃料是运输公司最大的变动成本，因此这些公司的股票对石油价格极为敏感，特别是对于航空股而言。然而两种价格之间容易呈反向关系。油价大幅上升容易导致这类公司股票价格的下跌。图 6-3a 到 d 显示了一段时期的取暖油期货价格攀升后三家航空公司股票价格的变化。

数据来源：彭博咨询公司 2000 年数据。

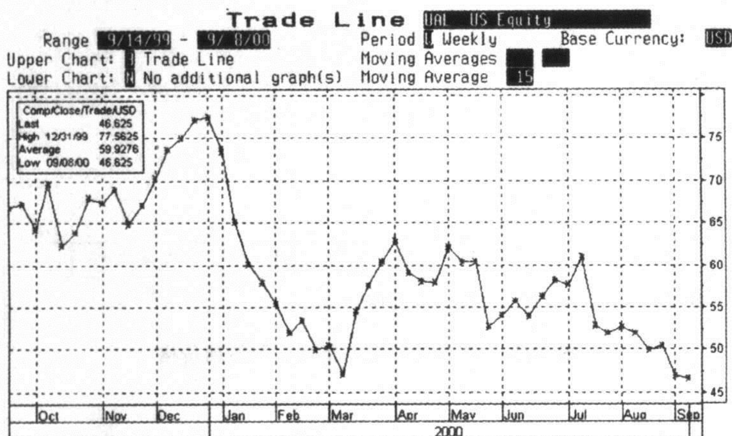
图 6-3a 美商安邦航空货运公司股票价格

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：彭博咨询公司 2000 年数据。

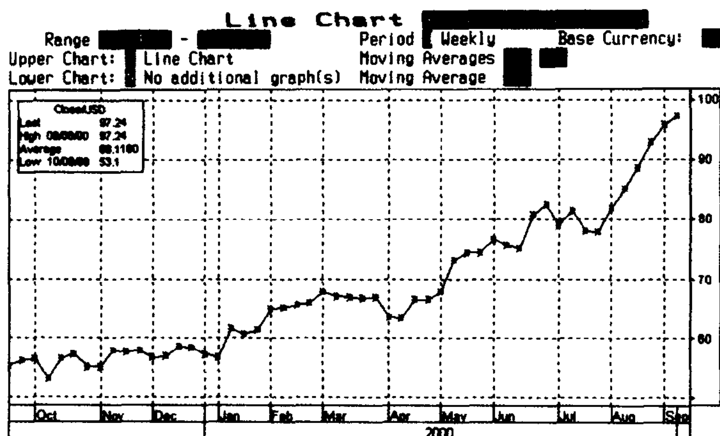
图 6–3b 达美航空股票价格



数据来源：彭博咨询公司 2000 年数据。

图 6–3c 联合航空股票价格

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



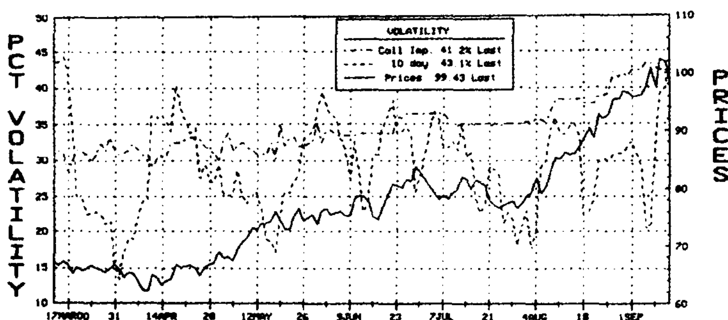
数据来源：彭博咨询公司 2000 年数据。

图 6-3d 取暖油期货价格

虽然航空公司使用航用煤油作燃料，而不使用取暖油，但是，据石油行业人士讲，航用煤油、柴油机燃料和取暖油都是原油的中级加工品，并且来自石油精炼过程的相同环节。因此，取暖油期货可以很好的代表这三种产品，至少在我们分析的问题中是这样。2000 年 9 月初，来自市场分析家和一些非专业报刊的消息表明燃料价格在后面几个月里将会上升。

掌握了这些信息后，你可以观察取暖油的期货价格和波动性，思考那些信息隐含的内容表明后两个月燃料价格将发生什么变化。这反过来帮助你判断现在是否是购买这三家航空公司股票的时机。图 6-4 显示了取暖油期货价格和波动性之间的关系。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：彭博咨询公司 2000 年数据。

图 6–4 取暖油期货价格和波动率

2000 年 9 月 5 日，12 月份取暖油期货每加仑交易价格为 96.35 美分，平值看涨期权的隐含波动率为 42.45%。这表示 11 月初取暖油期货价格将落在每加仑 1.125 2 美元和 0.801 8 美元之间的某个点。表 6–4 是该结论的计算过程。

表 6–4 取暖油期货价格变动潜力

9 月 5 日至 11 月 1 日：57 日变动
365/57=6.40
$\sqrt{6.40}$ =2.53
0.4245/2.53=0.167 8
96.35×0.1678=16.17
96.35+16.17=112.52
96.35–16.17=80.18

根据期权市场的表现，执行价格为 112 的 12 月份看涨期权的 Δ 值为 0.268。这个数值转化为一个 27%的可能性，在这种可能性下市场预期执行价格为 112 的看涨期权到期时表

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

现为实值。回忆前面对实值期权的定义，期权到期时的期货价格至少稍高于 112。

这给投资者传递的信息是，由于航油价格紧密追踪取暖油期货价格，因此，航油价格有相当大的上升潜力。27%的发生概率远远不是一个确定的事件，但 1.12 美元的价格似乎很有可能实现。剩下的问题是如果市场能够反映一些信息，这些信息表明这几只股票有多大的下跌潜力。

如何判断持续走低的可能性

整个决策过程的下一步是判断三只股票的价格在相同 57 天内的可能变化区间。表 6-5 是这些基于波动率所作的估计。

表 6-5 航空类股票价格变动潜力

			价格变动范围（68%的预测精度）	
	当前价格	隐含波动率	高价	低价
美商安邦航空货运公司	14	38.33	16.12	11.88
达美航空	48.25	36.28	55.17	41.33
联合航空	46.75	26.22	51.59	41.91

数据来源：彭博咨询公司。

下面的问题是对于这些数量巨大的股票，价格变动的可能性有多大。期权市场上的 Δ 值可以提供一些指引，尽管所列这些股票的期权在交易时使用的执行价格和表中价格变化区间的下限并不完全吻合。例如，ABF 看跌期权可获得的执行价格为 12.5 和 10。DAL 和 UAL 看跌期权可获得的执行价格为 45 和 40。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

测量价格走低的可能性最好使用看跌期权的Δ值，因为虚值看跌期权的执行价格低于目前市场的价格水平。这样，如果DAL股票每股交易价格为48.25，则低于这个价格的两个期权执行价格应该为45和40。另外，市场上的习惯是给Δ加符号。看涨期权列为正值，看跌期权列为负值。但是考虑到我们讨论要达到的目的，符号不重要。

表6–6列出了这些期权在较高和较低执行价格下的Δ值。

根据前面的概念，期权价格的Δ值估计的是该期权到期时处于实值的可能性。也就是说，如果执行价格为45的UAL看跌期权的Δ值为0.33，则表示这只股票在期权到期日的交易价格有33%的可能性至少稍低于(如果是看涨期权，则稍高于)期权的执行价格。

基于目前的行情，这些Δ值表明11月初股价跌到预测区间底部的可能性很小。但是行情是可以变化的。而最容易变的，也是变了之后对这些股价影响较大的是燃料的价格。

表6–6 用Δ值判断价格走低的可能性

	较高执行价格下的Δ值	较低执行价格下的Δ值
美商安邦航空货运公司	0.19	0.01
达美航空	0.26	0.07
联合航空	0.33	0.07

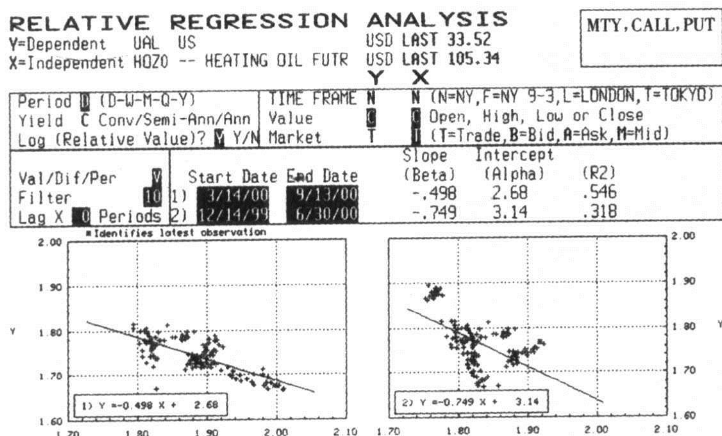
数据来源：彭博咨询公司。

把股票价格关联到取暖油期货价格

很多报价服务机构帮助投资者作回归分析，以揭示两个因素之间的相关性。一种经常作的回归分析是把单只股票的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表现和类似标准普尔 500 这样的指数相关联。如果投资者无法获得报价机构的帮助，经纪人会很乐意的帮助他完成这种分析。用美国联合航空的股票价格和 2000 年 12 月份取暖油期货合约价格之间的回归分析结果可以绘制出像图 6-5 这样的图表。



数据来源：彭博咨询公司 2001 年数据。

图 6-5 取暖油期货价格和股票价格回归分析

为了方便，表 6-7 只列出了关键的统计结果，这个结果来自于三类航空股票和取暖油期货价格之间类似的回归过程，

表 6-7 回归分析关键结果

	价格	斜率（Δ）	R2
美商安邦航空货运公司	14	-0. 99	0. 67
达美航空	48. 25	-0. 17	0. 23
联合航空	46. 75	-0. 61	0. 48

数据来源：彭博咨询公司。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

并且包含了当日的股票价格。

斜率统计分析可以描述通过散点图绘制的直线的斜率。“+”号表示两者之间成反向关系。如果取暖油期货价格上涨，股票价格就会下跌。而斜率的绝对值用来估计出股票价格对取暖油期货价格变化的敏感度，可以看出在研究区间内 ABF 股票价格的变动和取暖油期货价格的变动几乎一一对应，而 DAL 股票价格似乎不是很敏感。相反，UAL 股票价格对取暖油期货价格的变化十分敏感。

R2 统计表明：在 UAL 的例子中，期货价格的变化能够解释 48%的 UAL 股票价格的变动原因。

回归分析的问题在于他们着眼于历史，因此有时缺乏预测能力。并且这里的回归分析只包含 6 个月的历史数据，这是一个相当短的时间。从 2000 年 3 月初到 2000 年 9 月初 6 个月时间是期取暖油期货价格剧烈上涨的时期，几乎所有汽油或燃料油的消费者都为当时的行情而担忧。因此，这些数据的确能够描述这些市场上发生的事情。

行情能说明什么

从这些统计数据可以看出，因为期待着价格会进一步下跌而推迟购买 DAL 股票几乎毫无价值。因为 R2=0.23 表明取暖油期货价格的变动只能解释 23%的股票价格变动。联系到 11 月初取暖油期货价格只有 27%的可能性落在 1.12 美元的预测，后期出现有利行情的可能性将会很小。

而联合航空和 ABF 的情况可能会不同。对于它们来说，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

取暖油期货价格的变动解释了大部分股票价格变动的原因，并且这两只股票的斜率统计也说明其价格对取暖油期货价格的变化十分敏感。考虑到这些，你可以认为这些股票在后市还有下跌的潜力，因此有必要等待 2 个月的时间观察后市行情。

关于谨慎性的提醒

必须注意的是，如果我们说取暖油期货价格的变动能够解释 48%的联合航空股票价格变动的原因，绝不等于说取暖油期货价格的变动能够引起该股票价格的变动。这些统计数据并没有宣称的结论。如果观察相关的价格表，你能发现取暖油期货价格在某种程度上的确同股票价格呈反方向变动。而统计方法的运用只是试图帮助你让直觉获得的知识在决策中起作用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第七章

期货价格之间的关系丰富了分析的内容

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

前面对联邦资金期货和各种收益曲线的讨论表明，跟踪分析联邦基金利率的水平或者10年期国库票据的收益率是一件有趣而有用的事情，然而，两者之间的关系，以及这种关系的变动，可能比收益水平本身包含更多的信息。

对于商品期货价格来说是同样的，只不过价格不是唯一考虑的内容。技术分析的核心原则在于，无论是期货合约价格还是股票价格，或者至少是这些价格的历史纪录，都包含所有你已经知道和需要知道的信息。必须承认价格的确浓缩了大量的信息。市场上买卖双方询价和出价的过程能够确保这一点的实现。然而，这个浓缩提炼的过程往往会使一些有趣和重要的东西模糊化。也许正是这使这一点促使某个老练的谷物期货交易者直截了当地说“价格有历史”。尽管这句话也许有些走极端。

价格表能反映出很多有趣的东西，然而，不同交割月的期货合约之间的关系往往包含着比单单价格甚至价格形成的表格丰富得多的内容。就像收益曲线能够形容出利率期限结构（期限不同的各种收益的变化）一样，商品期货合约月份之间的价格关系或价差能够定义出给定商品期货的一种期限结构。

使用这些价差，商品期货分析人士经常追踪实际商品价格和该商品的期货价格之间的关系。类似于价差关系，这种现货价格和期货价格之间的关系称为基差，它比单独使用价格更具有预测能力。

实际上，季节性基差和价差模式同价格水平之间十分独立。当这些模式背离正常形态时表明某些地方出了问题。投资者应当留意这种信号并寻找背后的原因，考虑如何让投资

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

策略适应新的行情。

基　差

基差（basis）像很多金融市场中的概念一样，在不同的地方有不同的含义。我们已经接触过基点（basis point）的概念，在这里它用来表示一个百分点的1/100。这个概念的另一种用法来源于谷物期货交易，但它已被运用到了所有的现货和期货价格关系中。

对实物商品来说，基差的计算十分简单。它等于现货价格减期货价格。考虑玉米、铜、取暖油和10年期国库票据的基差，使用2000年8月30日和2000年10月10日的读数，我们可以得到表7-1所示的内容。

表 7-1　实物商品期货基差

品种名称	现货价格	期货价格	基差
2000年8月30日			
玉米	$155^1/_2$	$193^3/_4$	$-38^1/_4$
铜	0.885 0	0.897 0	-0.012 0
取暖油	0.991 8	0.970 7	0.021 1
2000年10月10日			
玉米	$177^1/_2$	$203^1/_2$	-26
铜	0.902 5	0.905 5	-0.003 0
取暖油	0.994 4	0.997 6	-0.003 2

玉米价格用每蒲式耳多少美分和一美分的四分之多少表示。在本例中，155等于每蒲式耳1.55美元。铜价格用每磅

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

多少美分表示，这里我们把它换成了美元。0.885 0 的报价等于每磅 88.5 美分。取暖油的价格用每加仑多少美分表示，在这里同样把它换成了美元。因此，0.991 8 的报价等于每加仑 99.18 美分。可以看出，在实物商品期货中，基差可以为正值，也可以为负值。

计算国库票据期货的基差要稍微复杂一些。有 8 类不同特点的国库票据适合作为期货合约的交割标的。在某一时刻哪种最适合取决于发行量有多少符合特定的期限范围。为了便于相互比较，芝加哥交易所设计了一个转换因子。计算某种国库票据的基差只需要用它的转换因子乘相对应的期货价格得到一个结果，再用该票据的现货价格减去这个结果。国库票据的基差通常用 32 分之多少表示。因此 5.8 的基差代表 5.8/32。

例如，如果利率为 61/8%的国债在 8 月 7 日的交易价格为 101-13(或 101.406 3)，转换因子为 1.006 6，12 月份 10 年期国库票据期货合约交易价格为 100-18(或 100.562 5)，则基差为 5.8。

现货价格 －（期货价格×转换因子)＝ 基差

101.406 3-(100.562 5×1.006 6) =0.180 1

0.180 1×32 = 5.76(四舍五入到 5.8)

套利的作用

在期货合约交割时，现货价格和期货价格应当重合。基差必定为 0。假设某铜期货合约在交割日的价格为 92 美分，可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是现货市场中铜的价格却是 93 美分。期货合约的交割单位为 25 000 磅。这就意味着套利交易者可以在期货市场上以 23 000 美元的成本（25 000×$0.92 = $23 000）买入 25 000 磅的铜（这是一份合约的数量），并实现交割，然后立刻在现货市场上以每磅 93 美分的价格将这些铜按总价 23 250 美元（25 000×$0.93 = $23 250）卖出，这样，他可以获得 250 美元的无风险回报。如果交易量较大，这种套利行为将获利丰厚。

然而，这种无风险的回报有些欺骗性的色彩，套利行为很像某些电视广告。广告里的驾驶者做出各种精彩和令人兴奋的动作，原因是他驾驶的是某种性能特殊的车，或使用某种特殊的轮胎，然而电视屏幕下角会出现一些警示性的文字，告诉观众这是专业特技驾驶员的表演，不要使用自己的汽车模仿。

毫无疑问，金融市场上的行家们会和广告中的那些特技演员一样，在套利机会出现时猛扑过去。他们大量购买期货合约会抬高期货价格。相反，他们在现货市场上大量卖出铜会压低铜的价格。套利行为会一直持续下去，直到没有套利利润。最终的结果是套利行为迫使现货价格和期货价格在短时间内重合。这个过程使得期货价格极为值得信赖。

当然，这种价格的收敛只发生在交割时。在其他时间，现货价格和期货价格可能会相差甚远。而基查定义了期限价格的关系。下面考虑 10 年期国库债券的例子。国库证券的基差由两部分组成。

较大的部分称为持仓费（carry），它由债券的利息收入和债券期货交割日前那些天数的债券融资成本之间的差别构成。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

国库证券一年付两次息（采取息票的形式）。债券与债券之间、年与年之间的息票周期都不相同。考虑 8 月 7 日那天，利率为 61/8%的国债。假设离期货交割日还有 90 天，则相应的利息收入可以按以下方法计算：

息票额 /2×离期货交割日的天数 /184 = 利息收入

6.125/2×90/184 = 1.498 0

融资成本综合了多种因素，包括债券的完整价格，金融市场利率，和日期。省略细节，假设利率收入和 90 天的融资成本如表 7-2 所示。可以看出在其他条件相同的情况下，随着交割日的临近，利息收入按有规则的幅度降低。

表 7-2 不同时期的持仓费

离交割日的天数	利率收入	金融市场利率	持仓费
90	1.498 0	1.469 0	0.029 0
60	0.998 6	0.979 3	0.019 3
30	0.499 3	0.489 7	0.009 6

另一部分较小的国库票据基差由卖方交割期权（the seller's delivery option）的价值构成。在交割时，空方或期货合约的卖者会考虑在 8 类适于交割的债券中选择哪一个用于交割，以及在交割月的什么时候实施交割。这些交割选择权可以和其他期权一样拥有价值。重要的是如何计算这个价值。而这些固定收益的债券在其招募说明书中会列明这个价值。可以肯定地说，在其他条件不变的情况下，期满前 90 日期权的价值高于期满前 60 日期权，而期满前 60 日期权的价值又高于期满前 30 日期权。而期满时，这个平值期权的价值为零。

图 7-1 的示意图抓住了国库证券基差表现的关键内容。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在现实中，即期价格会随着收益率的改变而上下跳动。金融市场利率也会改变，因此期权价值也会改变。然而任何时候，这些因素综合起来都有可能定义出一个公平价值。只要期货和现货价格偏离了这个公平价值，套利就有可能。就像是铜、取暖油、小麦或其他存在期货市场的商品的套利行为一样。当交割日来临时，套利行为会把期现价格拉回到同一水平。

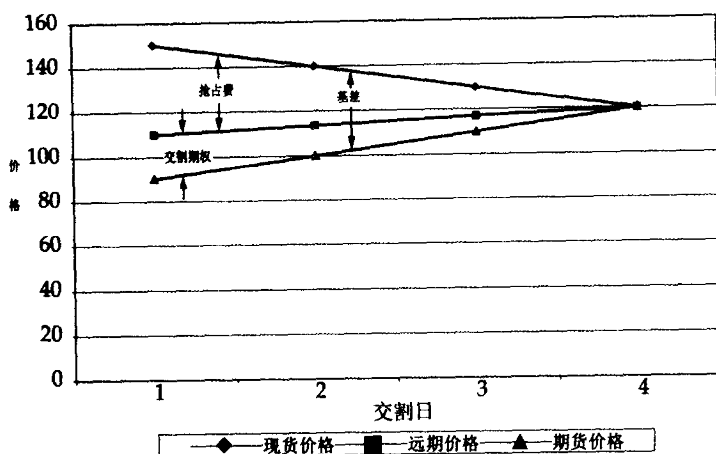


图 7-1 债券期货基差分系图

商品期货价差

期货价差和基差能够产生相同的市场信号，而且期货价差的数据可以很容易的从华尔街日报的期货版和报价屏幕上获得。例如，大豆期货在每年的 1 月、3 月、5 月、7 月、8 月、9 月和 11 月交割，而原油、无铅汽油、取暖油和铜期货在每年的各个月份交割。如果你看过 1998 年 11 月 5 日的期货报价表，并且注意到成交价格一栏，你一定对表 7-3 反映

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的大豆市场的价格序列不陌生。

表 7-3 价差为正表明市场鼓励储存

	价格	价差
11 月	559.50	——
1 月	567.50	8.00
3 月	576.00	8.50
5 月	584.25	8.25
7 月	592.75	8.50

必须记住对应 567.50(这里是指 567.50 美分/蒲式耳)的一月份价格是指交割月为明年 1 月份的期货合约在 11 月 5 日的价格。这一点很值得强调。这个价格不是对该合约明年 1 月份价格的预测。它是指买者在今天为未来某个特定时期交割的期货合约所愿付出的价格。

注意在这个例子中价差在一段时间里从 8 美分提高到 8.5 美分。对于玉米和大豆这样的农作物，根据不同的利率水平，每个月持有每蒲式耳该种农作物将耗费 5 到 6 美分的仓储费和利息成本。用市场上的行话讲，这部分成本叫做持仓费。持仓费在市场上很少被补偿，更不可能被超额补偿。一月份价格等于市场支付给生产者或经销商的即期价格(买入后立刻交割的价格)加 80%的持仓费。

考虑一下为什么市场愿意为延期交割而多付一部分费用。11 月初正是农作物收获后不久的时间，市场上的供给量应该很充足。而这些农产品的使用者并没有立刻使用的需求并且希望生产者和经销商储存这些农产品来满足迟一些的需求。市场正是用多出来的这部分价格来告诉生产者这个信息。而信息的内容是，如果生产者储存大豆，市场愿意支付 80%的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

储存成本。这种回报足以促使大豆存入谷仓。

1998 年 6 月初，大豆期货行情看上去很不寻常。表 7–4 列出了有关价差。他们是绝对值很大的负值。7~8 月价差几乎为满额持仓费的两倍，而 8~9 月价差更是增加到持仓费的三倍。尽管市场不可能在价差为正时超额补偿持仓费，但它可能把储藏行为置于非常不利的局面。当价差为负值时，其绝对值大小没有上限。

表 7–4 价差为负表示市场会惩罚储存行为

	价格	价差
7 月	616.25	——
8 月	605.25	-11.00
9 月	586.50	-18.75
11 月	582.25	-4.25
1 月	588.75	6.50

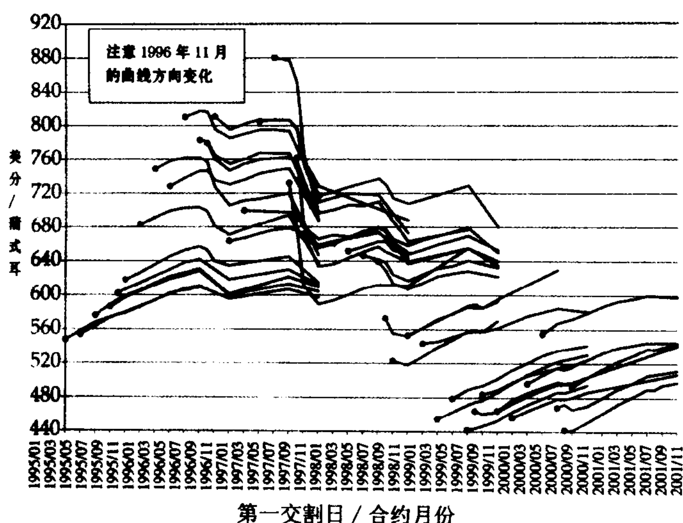
由于 6 月在农产品生产周期中处于特殊位置，这种行情有很大意义。的农作物在这时应该消耗殆尽了。新的农作物只有到 9 月或 10 月，甚至更晚才能收获。此时，市场对大豆的需求超过了现成的供给，因此，市场肯定会想办法动用存储中的农产品。这往往表现为定价中的特殊动机。实际效果是，市场宣称愿意为 7 月交割的合约支付比 9 月交割的合约多近 20 美分/蒲式耳的价格。还应该注意，11~翌年 1 月份合约价差为正表明市场已经为新收获的农产品的持仓费定价了。

历史数据的意义

这些价差提供的信息比价格单独提供的信息可靠得多，尽管两个方向的极端价格出现时其他因素在起作用。图 7–2

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的内容可以帮助理解这个结论，同时它包含了很多关于各种信号的有用信息，这些信号产生于我们所研究的市场，在这里我们考虑大豆期货市场。



数据来源：芝加哥商品交易所。

图 7-2 大豆期货价格线

每个灰点代表某到期合约的第一交割日。由点延伸出的线表明从该点计算的价差所行走的方向。如果线朝上，则价差在一定程度上有些像表 7-3 所示的情况。如果线朝下，则价差或多或少有些像表 7-4 所示的情况。可以看出，线在纵轴价格水平和横轴合约月份的某些交点处改变方向。注意看从 1995 年 9 月与每蒲式耳 620 的交点(为了便于在图中找到这个点，我们用星号取代了灰点)出发的那条线。这条线在 1996 年 7 月合约前一直表现了正的价差，此后的几个月里颠倒了方向(向下走)。在价格水平从 550/蒲式耳到 800/蒲式耳

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的这个区间里，可以看出很强的季节性模式。所有这些线虽然代表不同数量，但它们都反映了图中第一条线的模式。

还应该注意从880的价格同1997年7月合约月份交点发源的那条线(图中该交点用正方形代替了圆点)。这条线连续几个月陡峭下滑。当农作物价格达到如此高的程度时，通常不是因为需求太旺盛，而是因为没东西可卖。在错误的时间发生一场干旱或过多降雨会引起作物减产，市场给生产者的信号是市场上所卖的农作物如此的少，最好不要把它们储存起来。

相反，图中右下角反映出的价差都为正值，即使在这些线穿过一年中容易看到储存信号的那些月份时也是这样。如此低的价格通常出现在丰收后或以前年度存货的大量结转时。从谷仓中溢出这么多的大豆使得那种追逐稀缺物的需求根本无法产生。卖家们会毫不犹豫的转移这些库存。

能源市场能够发出类似的储存信号

期货市场中的价差同其他实物商品市场的价差作用相同。表7-5列出了2000年夏季无铅汽油期货市场一定时间间隔下的价差。

表7-5 汽油期货市场上的强势"反储存"信号

合约月份	2000年6月28日	价差	2000年7月28日	价差
7月	103.44	——	——	——
8月	99.91	-3.53	95.03	——
9月	94.01	-5.90	85.00	-10.03
10月	86.51	-7.50	78.85	-6.15
11月	81.91	-4.60	76.25	-2.06

数据来源：彭博咨询公司。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这个市场事实上正在呼吁“不要储存”。7 月末往后的价差反映出市场愿意为 8 月交割的合约多付比 11 月交割的合约多 18.78 美分/加仑的价钱（要得到 18.78 美分的计算结果，只要把表中标有 7/28/2000 这一列右边那列的数字相加即可：-10.03+(-6.15)+(-2.60)=-18.78。）。市场想得到所有可以得到的无铅汽油供给，而且这种需求很迫切。从另一方面看，这是对储存行为的打击。市场需要应付的局面是严重的供给缺乏和巨大的需求压力。还有一大问题在于美国石油精炼厂的生产能力已经达到极限，即使他们想多生产也没有这个能力，而价差正是这些问题作用的结果。

这类价差可以帮助你对近期未来的市场进行预测，当然前提是你对价差的一些普通的模式有所了解。如果你做到了这一点，可以比多数人更快的发现和解决一些问题，你的水平甚至能够超过那些提供有偿服务的专业人士。你的投资策略也会因此而受益。

取暖油期货市场是一个很好的例子。表 7-6 是以该市场 1998、1999 和 2000 年的价差为基础绘制的表格。取暖油和无铅汽油的持仓费接近，每月 2 美分每加仑，同样，持仓费取决于利率水平，1998 年 5 月至 8 月的价差表明该市场正在对储存行为提供回报。例如 7 月份的价差代表了 70%到 80%的持仓费。市场通过这种价差告诉投资者目前对取暖油的需求不旺，因此市场会对储存行为提供回报。这对夏季的期货市场很有意义。可以看出夏季和秋季各个月份的价格鼓励投资者为应付冬季市场的需求而积蓄头寸。同时应该注意到 1998 年最后三个月的价差大幅缩小，这表明此时鼓励储存的信号正在减弱。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 7-6 取暖

取暖油	1/23/1998		2/27/1998		3/30/1998		4/29/1998		5/29/1998		6/29/1998	
1月	47.76											
3月	48.24	0.48	42.80									
4月	48.64	0.40	43.46	0.66	44.18							
5月	49.04	0.40	44.01	0.55	44.74	0.56	43.08					
6月	49.34	0.30	44.71	0.70	45.34	0.60	43.64	0.56	39.10			
7月	49.84	0.50	45.51	0.80	46.14	0.80	44.39	0.75	40.37	1.27	38.55	
8月	50.54	0.70	46.41	0.90	47.04	0.90	45.39	1.00	41.67	1.30	39.34	0.79
9月			47.41	1.00	48.04	1.00	46.39	1.00	43.12	1.45	40.54	1.20
10月					49.04	1.00	47.34	0.95	44.52	1.40	41.99	1.45
11月							48.34	1.00	45.82	1.30	43.44	1.45
12月									45.12	1.30	44.79	1.35
1月											45.79	1.00
2月												
3月												
4月												
5月												
6月												
7月												
取暖油	1/28/1999		2/26/1999		3/29/1999		4/29/1999		5/28/1999		6/28/1999	
1月	32.55											
3月	32.81	0.26	32.29									
4月	33.21	0.40	32.37	0.08	43.20							
5月	33.76	0.55	32.87	0.50	43.26	0.06	44.79					
6月	34.51	0.75	33.42	0.55	43.36	0.10	45.11	0.32	39.43			
7月	35.36	0.85	34.07	0.65	43.66	0.30	45.46	0.35	39.63	0.20	45.02	
8月	36.16	0.80	34.82	0.75	46.16	0.50	45.91	0.45	40.43	0.80	45.69	0.67
9月			35.67	0.85	44.76	0.60	46.51	0.60	41.43	1.00	46.49	0.80
10月					45.41	0.65	47.11	0.60	42.33	0.90	47.29	0.80
11月							47.61	0.50	43.18	0.85	47.99	0.70
12月									43.98	0.80	48.69	0.70
1月												
2月												
3月												
4月												
5月												
6月												
7月												
取暖油	1/28/2000		2/28/2000		3/28/2000		4/28/2000		5/26/2000		6/28/2000	
1月	92.51											
3月	73.27	-19.24	81.67									
4月	68.07	-5.20	75.81	-5.86	84.16							
5月	64.87	-3.20	71.01	-4.80	68.16	-6.00	73.18					
6月	62.57	-2.30	67.06	-2.95	65.56	-2.60	67.19	-5.99	76.39			
7月	61.12	-1.45	66.56	-1.50	64.46	-1.10	65.39	-1.80	74.28	-2.11	81.59	
8月	60.42	-0.70	65.66	-0.90	64.26	-0.20	65.14	-0.25	73.93	-0.35	81.68	0.09
9月			65.76	0.10	64.76	0.50	65.59	0.45	74.03	0.10	81.83	0.15
10月					65.16	0.40	65.99	0.40	74.18	0.15	81.93	0.10
11月							66.29	0.30	74.33	0.15	81.78	-0.15
12月									74.33	0.00	81.43	-0.35
1月												
2月												
3月												

数据来源：彭博咨询公司。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

油期货价差

7/28/1998		8/28/1998		9/28/1998		10/29/1998		11/30/1998		12/28/1998	
35.99											
37.37	1.38	34.97									
38.87	1.50	35.74	0.77	41.73							
40.47	1.60	36.99	1.25	42.95	1.22	38.36					
42.07	1.60	38.49	1.50	44.05	1.10	39.47	1.11	31.32			
43.22	1.15	39.84	1.35	45.00	0.95	40.62	1.15	32.13	0.81	32.51	
44.02	0.80	40.89	1.05	45.65	0.65	41.42	0.80	33.21	1.08	33.31	0.80
41.44	0.55	45.80	0.15	41.77	0.35	34.06	0.85	33.86	0.55		
45.70	-0.10	41.82	0.05	34.76	0.70	34.26	0.40				
41.97	0.15	35.51	0.75	34.71	0.45						
36.26	0.75	35.36	0.65								
36.11	0.75										

7/27/1999		8/27/1999		9/27/1999		10/28/1999		11/29/1999		12/29/1999	
50.71											
51.55	0.84	55.99									
52.35	0.80	56.65	0.65	62.12							
53.10	0.75	57.29	0.65	62.70	0.58	57.70					
53.75	0.65	57.84	0.55	63.20	0.50	58.16	0.46	67.13			
54.05	0.30	57.99	0.15	63.25	0.05	58.41	0.25	66.94	-0.19	70.41	
				62.45	-0.80	58.21	-0.20	65.64	-1.30	69.77	-0.64
				60.20	-2.25	57.21	-1.00	63.54	-2.10	67.27	-2.50
						55.56	-1.65	60.74	-2.80	64.47	-2.80
						53.91	-1.65	57.99	-2.75	61.52	-2.95
								56.19	-1.80	59.32	-2.20
										58.12	-1.20

7/27/1999		8/27/1999		9/27/1999		10/28/1999		11/29/1999		12/29/1999	
76.77											
76.91	0.14	99.88									
77.31	0.40	99.25	-0.63	92.85							
77.66	0.35	96.97	-2.28	93.15	0.30						
77.86	0.20	95.47	-1.50	93.10	-0.05						
77.51	-0.35	93.47	-2.00	92.60	-0.50						
		90.07	-3.40	90.60	-2.00						
				86.80	-3.80						

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1999 年的价差提供了很好的对比，因为 6、7、8 月的价差比 1998 年相同月份的价差要小得多。1999 年这几个月的市场仅支付不超过 40%的持仓费。这个数额几乎没有办法刺激储存行为。到了 11 月和 12 月，价差都变成了负值，市场想现在就得到任何可获得的取暖油供给，这些 11 月份和 12 月份价差有很多都超出了全额持仓费。回忆前面的结论，行情反转时(石油和金属期货市场的投资者用“现货升水”这个词表示这类负的价差)，价差扩大的幅度没有经济学意义上的限度。而且价差幅度不超过全额持仓费的结论只适用于价差为正的情况。

2000 年的价差更有趣。而其中一点是，价差十分大，数值为全额持仓费的几倍。每个月里都会出现负值的价差。在 6 月和 7 月，本来应该看到市场开始积累头寸，可事实几乎不是这样，哪怕价差为正。可以说这些价差并没有提供迫切的储存信号。到 8 月份时，行情又一次反转，但不如早期剧烈，但对于一年前的这个时候，任何反转都很不寻常。

可以把汽油和石油期货市场的情况和 2000 年的整体经济环境放在一起考虑。在这一年的春末夏初，汽油和柴油的高价格在很多国家都是封面新闻。国会成员也在讨论举行听证查明背后的原因，在欧洲人们面对甚至更高的价格和更严重的短缺。媒体的照片上都是游行示威的人群和排着长队的沮丧的司机。是否动用一部分美国战略石油储备已成为美国总统候选人之间较量的一个不争的事实。

简单的说，2000 年夏天的能源市场非同寻常。相对于市场需求那些精炼石油产品的产量十分稀缺。2000 年的价差恰

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

好反映了这个事实。真正的问题并不在于到底 OPEC 是罪魁祸首还是加工能力短缺是罪魁祸首。关键是，从对这些价差的研究中可以发现，市场正在不断发出信号，表明和 1999 年初夏相比今年各方面的情况都不尽人意。这样的信号在警告投资者在判断市场行情时应当挖掘得深入一些。

作为一个投资者，你不必确切的知道到底是什么造成了价差的变化，至少不需要立刻知道。只要清楚运输公司如果不能挺过针对消费者的成本上升将会很难过就可以了。由于石油是一系列塑料和化学制品的重要原料，这些行业的公司也应该为石油供给吃紧和由此产生的投入品价格上升感到有压力。

由此可知，如果你持有这些行业的股票并且注意到了 1999 年夏季的价差缩小，也许这是考虑采取防守性措施的好时机。如果等到令人失望的收益报告摆在面前时再行动恐怕就太晚了。

衡量加工企业的收益率

还有一种期货价差可以帮助你在研究能源市场时更深入一步。原油、无铅汽油和取暖油期货市场的存在使得你可以自己建立一个被期货专业人士称作“纸上石油加工厂”的模型。当然纸上谈兵比真枪实弹要轻松得多。一个基本的想法是，加工商需要获得原油作为加工过程的起点，在加工过程中增加价值，并把加工好的产品装船运出，这也是加工过程的终点，在整个过程中毛利可以反映附加值的增加额。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一种常用的加工价差计算方法使用的平衡关系是三桶原油等于两桶汽油和一桶取暖油。这也大概符合平均提炼率中轻微和中度蒸馏物的比率。相关计算的公式如下：

{[(2×汽油期货价格)+取暖油期货价格] -[3(原油期货价格/42)]}/3 = 毛利

公式中的三类产品使用的是它们在给定交割月的期货合约价格，除数 42 反映出每桶容量为 42 加仑的事实。总边际附加值用每加仑多少美分表示，但可以通过乘 42 转化成每桶多少美元。

每个石油加工商都有一个不同的盈亏平衡点，在最适当的水平是每加仑 4 美分，或者每桶 1.68 美元。 表 7-7 反映了 1998 年、1999 年和 2000 年夏季加工行业的价差。

表 7-7 中的“合约”一栏表示离特定交易日最近的一个原油交割月。表中的第一个交易日是 5 月末的一天，对应的最近的交割月为 7 月。后面的数据与此类似。“汽油”和“取暖油”这两栏分别列出了每加仑的价格(美元为单位)。而“原油”这一栏列出了每桶价格 (美元为单位)。在“毛边际”这一栏里面，“美分/加仑”是用上面的公式计算出的加工价差。前面曾经提到盈亏平衡点是 0.04，或者说每加仑 4 美分。最后把“美分/加仑”这一栏乘以 42 就得到了“美元/桶”的结果。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 7-7 对加工价差得比较

合约		汽油	取暖油	原油	毛利润	
					美分/加仑	美元/桶
5/28/1998	7 月	0.500 7	0.403 7	14.85	0.114 8	4.82
6/29/1998	8 月	0.470 4	0.393 4	14.07	0.109 7	4.61
7/29/1998	9 月	0.434 5	0.373 7	14.22	0.075 7	3.18
8/27/1998	10 月	0.398 4	0.357 4	13.23	0.069 7	2.93
9/28/1998	11 月	0.458 9	0.429 5	15.64	0.076 7	3.22
5/28/1999	7 月	0.503 1	0.396 3	16.84	0.066 5	2.79
6/28/1999	8 月	0.531 4	0.456 9	18.23	0.072 5	3.05
7/27/1999	9 月	0.617 9	0.515 5	20.38	0.098 5	4.14
8/27/1999	10 月	0.629 6	0.566 4	21.27	0.102 1	4.29
9/27/1999	11 月	0.693 0	0.627 0	24.61	0.085 0	3.57
5/26/2000	7 月	0.965 9	0.742 8	30.00	0.177 2	7.44
6/28/2000	8 月	0.999 1	0.816 8	32.06	0.175 0	7.35
7/28/2000	9 月	0.850 0	0.769 1	28.02	0.155 9	6.55
8/28/2000	10 月	0.909 3	0.992 5	32.87	0.154 4	6.48
9/26/2000	11 月	0.892 0	0.931 5	31.87	0.146 4	6.15

注意：盈亏平衡点是 1.68 美元 / 桶。

数据来源：彭博咨询公司。

所有这些价差（多数超过了盈亏平衡时的两倍）表明石油加工行业有利可图。2000 年夏季，加工行业的价差增加了。用百分比来衡量，该行业毛利增加比原油价格增加多得多。

期货市场流传的一句谚语是对付高价格的最好办法还是高价格，而对付低价格的最好办法也还是低价格。按照正常的逻辑，当某项活动有利可图时，人们就会大量的从事这种活动。由此可知，如果加工行业的毛利接近盈亏平衡点的 4 或 4.5 倍，加工商就会不断提高产量来充分利用这个机会。提高的产量足以改变供需平衡状态，引起价格开始走低，哪怕当时的原油价格相对较高。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

然而价格却没有走低。这表明问题也许在于加工商已经没有能力在提高产量了。的确，2000年夏末，美国原油加工行业在按极限生产能力的95%运转。普遍认为合适的运转率应该是极限生产能力的85%。如果高于这个水平，破产风险和环境问题就会逐渐增多。这至少能够得出结论，似乎欧佩克（OPEC）不是人们责怪的对象，美国加工行业的生产能力才是问题的关键。

采取行动的时机

通过上面所有的例子我们应该清楚价格之间的关系比单单价格能够反映更多的信息。同时还应该清楚这些关系并不能告诉你所有想知道的东西。它就好比一个传递信息的信使，别忘了任何时候"信使"都是无辜的。当价差发生了扩大，并超出了普通的模式，这也许在督促你寻找更多的信息。而最重要的是，这些信号应该促使你认真考虑投资策略。投资者会考虑是否现在把投资从一个行业转向另一个行业，是否在下面几轮波动中按兵不动，或者是否立刻杀入一个最近表现平平的行业。

最近在华尔街日报"时事动态"（What's News）栏目的两条内容可以为我们的分析提供例子。第一条的报道是："埃克森-美孚、雪佛龙和德士古公布其第三季度的收益在石油和天然气价格飙升的情况下超出了预期的水平。"而第二条报道是："伯林顿铁路公司和环球集装箱码头网络港务集团（CSX）最近公布了暗淡的季度报告，该报告反映出燃料成本

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的上升和令人沮丧的收入。”当然，在这时从该行业撤出股票几乎不是什么好时机，应该在一年前或更早的时候，还没等这种局面出现就应该从这类公司，比如说一家铁路公司，撤出股票，因为他们很可能在后市遇到麻烦，撤出的投资应该转入那些能够从毛利丰厚的加工行业中获利的股票。

1999 年和 2000 年石油行业期货市场的形势只是这类情况中的一个例子。类似的故事发生在所有的商品期货市场中。多数时候，能够预测某种未来行情的图线很早就开始形成，足以促使投资者在合适的时机采取行动。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第八章

商品期货价格——分析链中的下一个环节

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

工业商品期货价格通常能先于其他指标反映经济波动。这背后的原因并不难找。

如果制造商准备为预期的需求增长而增加产出，必须要提早购买铜、铝、或钢材等原材料期货。这不仅仅是某种上游决策，它源于产业链开端。

另外，如果铅管生产商、取暖和空调设备生产商和汽车零部件生产商都同时争夺金属原料的供给，你会在看到房地产或汽车行业发出价格变化的信号前看到这些原材料的期货价格的上涨。

商品期货价格指数存在的问题

很多机构把各种商品期货价格综合起来编制一个指数使投资者可以只追踪一个数字的变化，就像股票价格指数一样，投资者可以通过一个数字衡量一个大的和复杂的市场的表现。并不是所有这些指数都和你想像中的一样有用。要想了解为什么会这样，只要考虑三种著名的商品期货价格指数：商品研究局期货价格分类指标（CRB），高盛商品期货价格指数(GSCI)和商业经济周期研究所学报工业价格指数（JOC-ECRI IPI）。

看到这些价格指数首先注意到的是，并不是所有的商品价格指数都是按相同的比例选择不同部类的商品期货价格。从表 8-1 可以看出（所有部类的比例相加不一定等于 100%），GSCI 选取的能源期货价格占各部类价格的 67.50%，而这一比例在 CRB 和 JOC-ECRI IPI 中分别只有 17.6%和 16.65%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 8-1 对商品期货价格指数的比较(按百分比权重)

指数构成	CRB(%)	GSCI(%)	JOC-ECRI IPI(%)
能源	17.6	77.50	16.65
Brent 原油	——	12.55	——
原油	5.9	27.02	5.55
汽油	——	3.35	——
取暖油	5.9	8.29	——
天然气	5.9	11.31	——
无铅汽油	——	4.98	——
苯	——	——	5.55
乙烯	——	——	5.55
金属	5.9	6.69	38.85
铝	——	3.24	5.55
铜	5.9	1.85	5.55
铅	——	0.23	5.55
镍	——	0.58	5.55
钢	——	——	5.55
锡	——	0.09	5.55
锌	——	0.70	5.55
谷物	17.7	9.77	——
玉米	5.9	3.32	——
大豆	5.9	1.83	——
小麦	5.9	3.32	——
欧洲小麦	——	1.30	——
家畜	11.8	8.11	——
生猪	5.9	2.40	——
活牛	5.9	5.71	——
贵金属	17.6	2.02	——
金	5.9	1.62	——
白金	5.9	0.21	——
银	5.9	0.19	——
软商品	23.6	3.58	——
可可	5.9	0.18	——
咖啡	5.9	0.84	——
橙汁	5.9	0.52	——
糖	5.9	2.04	——
纺织品	5.9	2.16	16.65
粗麻布	——	——	5.55
棉花	5.9	2.16	5.55
聚酯	——	——	5.55
其他	——	——	27.75
皮革	——	——	5.55
合板	——	——	5.55
红橡木	——	——	5.55
橡胶	——	——	5.55
牛脂	——	——	5.55

数据来源：商业经济周期研究所。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

还可以注意到，和其他两种指数相比 JOC-ECRI IPI 把很大一部分权重分配给了工业用金属期货价格，并完全忽略了农产品期货价格。

在不同商品种类的选择上，三种指数更是各有千秋。首先，JOC-ECRI IPI 省略了所有的农产品期货价格（表 8-1 把该类期货价格细分为谷物、牲畜和软商品三类。也许有人认为粗麻、棉花、皮革和牛脂也属于农产品，因为它们都来自于植物或动物身上）。CRB 和 GSCI 几乎包含了相同的商品期货价格种类，但 CRB 区分了谷物和软商品，GSCI 却把它们混在了一起。而且 GSCI 把棉花包含在了农产品的范畴里，CRB 却认为它属于工业品，而 JOC-ECRI IPI 单独设立了一个纺织品的部类。

金属部类所包含的内容也相差甚远。CRB 和 GSCI 包含了一些贵金属品种，而 JOC-ECRI IPI 却没有包含这些品种。在 CRB 的工业品部类中只包含了铜这个品种，而 GSCI 则包含了铝、铜、铅、镍、锡、锌等金属品种。在 JOC-ERCI IPI 的 6 种不含铁金属品种中增加了钢。

供给冲击能够干扰市场信号

不同指数在品种选取上的差别值得注意，因为这往往导致这些指数对相同经济事件做出十分不同的反应，由此做出的经济预测也有显著的不同。

能源和农产品期货品种很容易遭受严重的攻击冲击。美国玉米生产带的恶劣天气会造成谷物价格的飞涨，但这丝毫

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不能反映该类商品的需求状况。通常，当谷物价格上涨到历史纪录的水平时，并不是因为需求在逐步增加。相反，高价格意味着大量生产商几乎没有或根本没有可供销售的产品。无论需求是稳定的还是变化的，在预测后几个月整体经济状况时，谷物价格起到的作用很小。

石油产品价格的上涨似乎也是供给拉动的。例如，1990年伊拉克入侵科威特时，切断了原油供给的两大来源，甚至有可能造成石油供给的中断。这把价格拉到了很高的水平，然而这种价格上涨几乎没有什么预测价值。

2000 年夏季，美国和欧洲市场上的原油和石油加工产品价格又一次大幅走高。毫无疑问，OPEC 成员国正在试图压低产量为自身创造更多收入。然而这仍然不是一个主要的因素。 美国的石油加工商们虽然全负荷运转但依然不能达到足以使供需平衡的产量。这种形势又一次令人无奈的产生了足以干扰经济信号的大量噪音。

注意到，有超过 90%的 GSCI 选取的期货品种容易遭受供给冲击。其实 GSCI 和原油期货价格之间的回归分析显示出 R2=0.965。也就是说，GSCI 数值的改变有将近 97%来自于原油价格的变动。

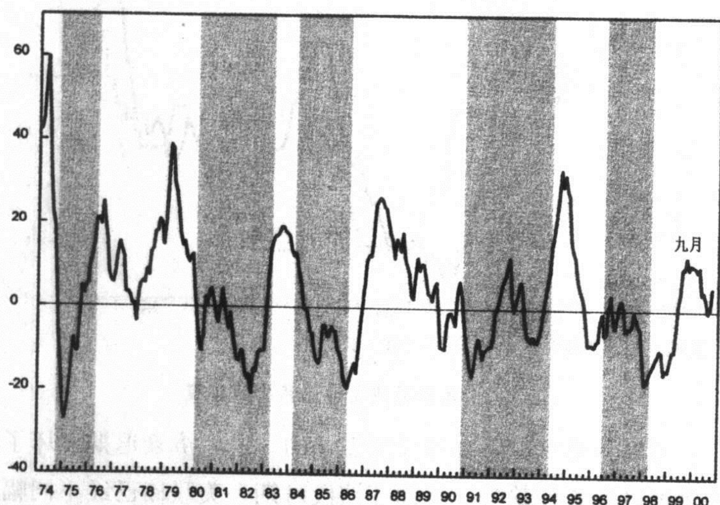
需求拉动的指数似乎是更好的预测指标

综合起来考虑，在上述三种指数中，似乎 JOC-ECRI IPI 在预测中最容易起作用。由于它集中关注制造商们大量使用的原材料期货品种，特别是工业用金属品种，因而能够在通

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

货膨胀周期中提前发出信号表明市场上存在有可能导致通货膨胀改变方向的各种价格压力。事实上，预测的领先程度通常为 10 或 11 个月。

图 8–1 描绘了 1974 年初到 2000 年为止的 JOC–ECRI IPI 的增长率，该图似乎能够清楚地反映出该指数在预测方面的优势。图中阴影部分代表通货膨胀周期中的下降阶段，或者更通俗的说，经济衰退阶段。



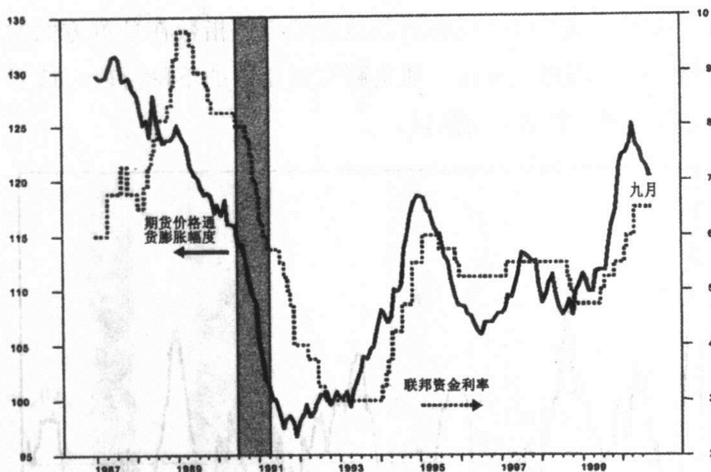
数据来源：商业经济周期研究所 2000 年数据。

图 8–1 JOC–ECRI IPI 的增长率

纵观全图，可以看出这些工业品的期货价格在经济扩张阶段处在波峰，在经济衰退阶段处在波谷。再仔细观察，可以看出在多数情况下，通货膨胀的下降周期之前是期货价格的大幅下跌。相反，期货价格的大幅上升似乎至少提前一个季度或半年预测出了大多数的经济复苏。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

经济周期研究所（ECRI）的研究人员使用这些数据进行了另一种有趣的分析。图 8-2 把 1987 年到 2000 年 9 月的美国联邦资金利率和这些研究人员做出的“美国期货价格通货膨胀幅度”做了一番比较。



数据来源：商业经济周期研究所 2000 年数据。

图 8-2 美国期货价格通货膨胀幅度

可以看出只有阴影部分所表示的一段经济衰退期破坏了整个经济增长的趋势。然而在这段时期，美联储已经不同幅度的提高了联邦资金的目标利率，从而调整了对美国经济系统的货币供给量，目的是努力使经济扩张持续下去。美联储这种政策的变动反映在经济数字的变化上有将近半年的滞后期。

该表反映出商品期货价格的变动一直领先于联邦基金利率的变化一到两个季度。此外，该表反映出 ECRI 能够提前 10 到 11 个月预测出经济周期的变动。联邦资金利率变动产生

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的滞后性和商品期货价格变动的幅度综合起来形成了阴影区域显示的联邦资金利率的持续下降。

这种分析十分有趣，因为这意味着关注期货价格的变动有助于预期未来经济形势的变动，而这种变动在收益报告或其他信息公布之前就会对投资者感兴趣的股票产生影响。

铜——让任何人都可以成为经济学家的期货品种

在经济学界人们认为铜期货价格是一种很有用的经济指标。甚至有人戏称："铜的预测能力胜过多数投资者的预测能力。"投资者之所以对铜的期货价格特别关注是因为人们从一系列事实中获得了对这种指标的信任：铜在多种工业品的生产中扮演着重要的角色，因此铜的采购必须先于整个生产过程。

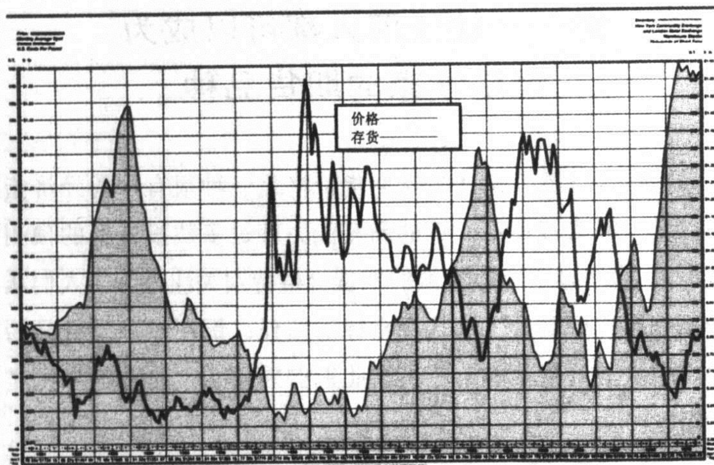
这样一来，铜的期货价格通常是反映需求水平的一个出色的指标。必须承认开采行业的罢工、政治骚动和灾难性的事故能够造成供给的困难进而对市场信号产生噪音。但是，工业需求依然是这个市场上的主要拉动因素。

除了追踪铜的期货价格，对该品种感兴趣的投资者还发明了一套行之有效的方法判断这个十分敏感的市场上到底发生了什么。世界上主要有两个交易所从事铜期货产品的交易：纽约商品交易所（NYMEX）的金属商品交易所

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(COMEX)和伦敦金属交易所(LME)。和所有提供实物交割的期货交易所一样，这两个交易所专门安排了一系列的仓库供定期交割使用。

任何人都知道当铜的需求懈怠时，铜的期货价格会下跌，仓库里也会积存大量的存货。而当工业需求回升时，价格也随之回升，存货就会下降。图 8-3 描绘了铜期货价格同仓库存量的关系，所考察的时间区间为 1981~1999 年。



数据来源：铜期货杂志。

图 8-3 铜期货价格和存货量的比较

颜色较重的那条线是月平均即期价格，使用的单位是美元/磅。图中的价格峰值出现在 1998 年年末，当时铜的交易价格接近于 1.56 美元/磅。而前不久该品种的价格曾跌落到 0.63 美元/磅。

阴影部分代表了 COMEX 和 LME 的仓库存货量，使用的单位是千短吨，一短吨等于 2 000 磅。世界上多数市场以公

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

吨为交易单位，1 公吨等于 1.102 短吨或 2 204 磅。在市场上使用的简写中，用“ton”表示短吨，而用“tonne”表示公吨。在所考察的这段时间里，存货的峰值在 1999 年第二季度达到了 900 千短吨，或 900 000 短吨。

从整张图看，可以发现价格的峰值多多少少的倒映出存货的谷值。大多数时间，价格的变动稍稍领先于存货量的变动。这也似乎很符合逻辑。

对期货价差的审视

对于联邦资金期货、谷物期货和石油期货而言，月与月之间价格的关系比单个价格反映的信息更丰富。而对于其他的实物商品而言，两者传递的信息是类似的。季节性对金属市场的重要性次于对谷物和能源市场的重要性。的确，制造业也存在季节性，但和其他市场相比，季节性并不是一个主要的问题。然而储存活动在该市场中扮演了更重要的角色，之所以这样是因为它能告诉你制造业市场的需求状况。

表 8-2 所示的 1998 年和 1999 年的价差映射出了图 8-4 的一些内容，图 8-4 显示了 1995 年到 2000 年上半年铜期货价格和存货的关系。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 8-2 1998 年、1999 年

	1/2/1998	2/2/1998	3/2/1998	4/2/1998	5/1/1998	6/1/1998
1 月	76.20					
2 月	76.85 0.65	78.60				
3 月	77.45 0.60	78.85 0.25	78.60			
4 月	78.00 0.55	79.35 0.50	79.30 0.70	76.75		
5 月	78.45 0.45	79.70 0.35	79.85 0.55	77.20 0.45	84.60	
6 月	78.95 0.50	80.00 0.30	80.20 0.35	77.60 0.40	85.05 0.45	75.50
7 月		80.35 0.35	80.50 0.30	78.05 0.45	85.40 0.35	75.95 0.45
8 月			80.90 0.40	78.40 0.35	84.80 -0.60	76.30 0.35
9 月				78.80 0.40	84.60 -0.20	76.55 0.25
10 月					84.50 -0.10	76.85 0.30
11 月						76.95 0.10
12 月						
1 月						
2 月						
3 月						
4 月						
5 月						
6 月						

	1/4/1999	2/2/1999	3/2/1999	4/5/1999	5/3/1999	6/3/1999
1 月	64.45					
2 月	64.90 0.45	64.40				
3 月	65.40 0.50	64.85 0.45	62.15			
4 月	65.85 0.45	65.35 0.50	62.55 0.40	62.50		
5 月	66.30 0.45	65.70 0.35	63.00 0.45	63.00 0.50	72.40	
6 月	66.75 0.45	66.00 0.30	63.45 0.45	63.40 0.40	72.80 0.40	62.10
7 月		66.40 0.40	63.75 0.30	63.80 0.40	73.30 0.50	62.40 0.30
8 月			64.10 0.35	64.15 0.35	73.65 0.35	62.90 0.50
9 月				64.55 0.40	74.00 0.35	63.35 0.45
10 月					74.30 0.30	63.75 0.40
11 月						64.15 0.40
12 月						
1 月						
2 月						
3 月						
4 月						
5 月						
6 月						

	1/5/2000	2/4/2000	3/6/2000	4/6/2000	5/5/2000	6/5/2000
1 月	84.75					
2 月	85.20 0.45	82.35				
3 月	85.65 0.45	82.75 0.40	79.35			
4 月	86.00 0.35	83.25 0.50	79.90 0.55	76.00		
5 月	86.30 0.30	83.75 0.50	80.45 0.55	76.35 0.35	83.80	
6 月	86.50 0.20	84.20 0.45	80.95 0.50	76.75 0.40	83.95 0.15	79.70
7 月		84.60 0.40	81.35 0.40	77.20 0.45	84.05 0.10	80.20 0.50
8 月			81.70 0.35	77.55 0.35	83.70 -0.35	80.40 0.20
9 月				77.90 0.35	83.70 0.00	80.65 0.25
10 月					83.80 0.10	80.75 0.10
11 月						80.85 0.10
12 月						
1 月						
2 月						
3 月						
4 月						
5 月						

数据来源：彭博咨询公司。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

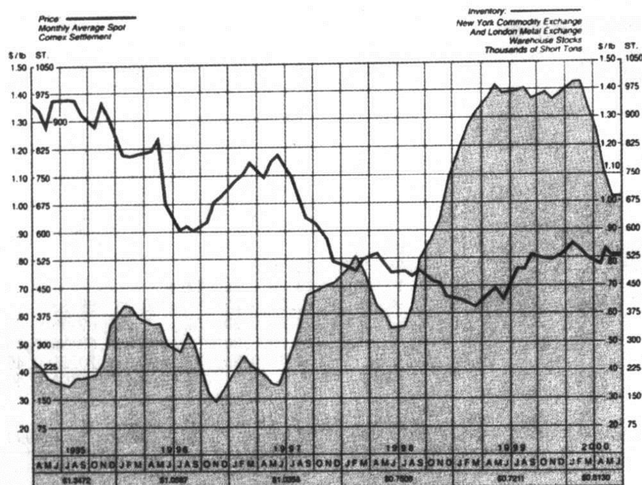
2000 年铜期货价差

7/1/1998		8/3/1998		9/1/1998		10/1/1998		11/2/1998		12/2/1998	
72.00											
72.35	0.35	74.50									
72.50	0.15	75.00	0.50	76.60							
72.80	0.30	75.20	0.20	76.35	-0.25	72.90					
73.00	0.20	75.40	0.20	76.10	-0.25	73.25	0.35	72.40			
73.30	0.30	75.70	0.30	75.90	-0.20	73.50	0.25	72.80	0.40	68.85	
		75.90	0.20	75.95	0.05	73.70	0.20	73.15	0.25	69.85	0.60
				76.15	0.20	74.00	0.30	73.40	0.25	69.85	0.40
						74.25	0.25	73.65	0.25	70.25	0.40
								73,95	0.30	81.00	0.40

7/2/1999		8/2/1999		9/2/1999		10/1/1999		11/1/1999		12/1/1999	
75.75											
76.15	0.40	74.45									
76.50	0.35	74.80	0.35	79.60							
76.75	0.25	75.15	0.35	80.10	0.50	80.70					
77.00	0.25	75.50	0.35	80.60	0.50	81.10	0.40	80.15			
77.20	0.20	75.84	0.35	81.05	0.45	81.50	0.40	80.50	0.35	78.90	
		78.90	3.05	81.00	-0.05	81.80	0.30	80.95	0.45	79.75	0.85
				81.15	0.15	82.20	0.35	81.35	0.40	80.20	0.45
						82.55	0.35	81.80	0.45	70.65	0.45
								82.00	0.20	81.05	0.40
										81.45	0.40

7/5/2000		8/4/2000		9/5/2000		10/5/2000	
81.35							
81.80	0.45	87.05					
82.25	0.45	87.30	0.25	90.60			
82.25	0.00	87.40	0.10	90.90	0.30	90.95	
82.30	0.05	87.60	0.20	91.05	0.15	90.90	-0.05
82.40	0.10	87.80	0.20	91.30	0.05	90.10	-0.20
		87.60	-0.20	91.35	0.05	90.75	-0.35
				91.35	0.05	90.65	-0.10
						90.60	-0.05

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：铜期货杂志。

图 8-4 1995 年到 2000 年上半年铜期货价格和存货的关系

观察这些期货价格数据，和第一个月的水平相比，1998 年第一季度的价差表现为强势负值。和前三年相比，后三年的存货量达到峰值，这说明存货发出的信号至少与需求疲软巧合。在 4 月份，这种信号逐渐减弱，直到 5 月 1 日价差发生了反转。这个信号恰好与存货的大量减少相吻合。

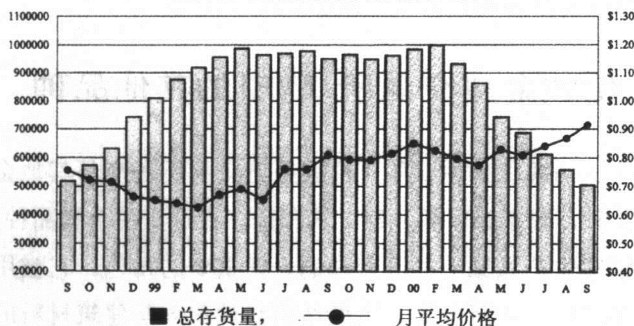
在所有价差中较为异常的一个是 1998 年 9 月 1 日的负值价差。然而，其后几个月的价差反映出来的逐渐增强的储存信号在这段时期大量存货的建立中得到了印证。

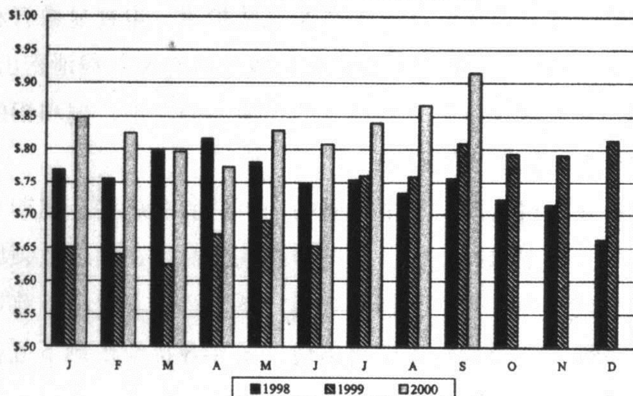
1999 年多数时间的价差传递了很强的储存信号。在 6 月和 8 月期间这些信号稍稍减弱。这也许意味着当年的存货变化幅度不会太大。总体上，市场对铜的需求较弱，而储存的压力很强。期货价格加强了这种储存的信号。图 8-4 反映了上述内容。

图 8-5 覆盖了图 8-4 的考察区间，但在此基础上数据一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

直延伸到了2000年9月。可以看出，自2000年2月份存货峰值达到100万吨后，存货量大幅下跌至9月份的50万吨。同一时期，在表8-2所示的2000年期货价差中，整个2月份的价差都表现为强势负值。在此之后，价差开始向反方向调整，虽然没有呈直线性调整，但到10月初，价差最终反转。





数据来源：铜期货杂志。

图 8-5 铜存货量与期货价格的比较

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在这8个月中，铜的价格上升了，但上升的幅度并不令人兴奋。尽管这样，市场对铜的需求仍然表现出了较强的态势。到2000年10月初，市场传递的信息十分明确和迫切——不能再储存铜了。

由于铜是初级工业原料，因此投资者应该进一步在众多生产部类中关注其他活动的迹象——包括一些与房地产、电子和汽车零部件相关的生产活动。

伦敦金属交易所(LME)的其他品种

除了铜期货品种以外，伦敦金属交易所还交易其他金属期货品种，包括铝、铅、镍、锡和锌。在这五种金属品种里，只有铝在生产领域中扮演着和铜一样重要的角色。它被用在汽车零部件、家用电器、飞机结构组件和一些建筑材料的生产中。在对铅的需求中，70%被用在酸性电池的生产中。铅的另外一个重要用途在于生产X光防护罩。电视显像管和电脑显示器的屏幕中都含有铅以防止成像用的X射线泄露出来。而镍、锡和锌则没有什么独立的用途。但在钢、铜和铝的合金中包含着大量该类成分。

在我们讨论的问题中重要的一点是所有这些金属期货市场都主要是需求拉动的。这些金属期货品种在制造业领域中扮演着的角色在于当他们的存货量下时意味着发出了前期警告：其他一些市场迹象即将出现。图8-6描绘了剩下五种金属期货价格和存货之间的关系。

需要清楚的是，提供这些金属的投资者只有找不到市场

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

铝

伦敦金属交易所月平均价格/千短吨

铅

伦敦金属交易所月平均价格/千短吨

锡

伦敦金属交易所月平均价格/千短吨

镍

伦敦金属交易所月平均价格/千短吨

锌

伦敦金属交易所月平均价格/千短吨

数据来源：铜期货杂志。

图 8-6 金属期货价格与存货量比较

机会时才会把这些金属放入仓库。由此可知，该类金属存货量的下降在提前警告投资者，制造商们正跃跃欲试准备在近期抓住市场机遇。

遗憾的是，LME 的数据不如 COMEX 的铜品种数据好获

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

得。然而铜和铝期货市场几乎同步反应，这样一来铜期货市场单独就可以承担起传递信号的责任了。

石油期货品种在估计潜在通货膨胀中的重要作用

经济分析家们在衡量通货膨胀时总是喜欢使用剔除食品和能源价格的消费者价格指数(CPI)，也就是所谓的核心消费者价格指数(core CPI)。这似乎有些误导。虽然事实上石油价格由于易受供给冲击的影响而不是一个很有用的预测指标，或者说某个商品价格指数由于过分依赖于石油价格而作用下降，但这并不意味着石油价格在整个通货膨胀的过程中不是主要的部分。

只要回到1999年就可以了解为什么会这样。当时通货膨胀正在加剧。从1999年6月到2000年2月，美联储感觉到必须提高联邦资金目标利率，整个过程应该分为6步，从4.75%到6.50%。美联储总是对消费者物价指数的升高做出反应，而这种升高大多数是由能源产品价格上涨引起的。除了能源类产品之外，年复一年一直上升的CPI指数在1999年大多数时间却呈现出下降的趋势。然而美联储却和往常一样采取强硬的政策对付通货膨胀。

美联储的政策表明，它在判断通货膨胀形势时想从整个消费者价格指数中剔除掉能源和食品部类，但1999年的市场状况却对此提出了质疑——为什么要这样做？美联储的解释

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

包括：这些价格显示出很强的月与月之间的波动性，以及这些价格受短期供给因素而非需求因素的支配。

美联储认为，如果价格是因为短期供给因素的影响而上升，这只能引起瞬间的通货膨胀，而且很快就会回到先前的下降趋势上去。美联储的想法显然在于，由于货币政策的变化不会对需求形势产生长达几个季度的重要影响，而在此期间那些抬高价格的供给因素也许已经减弱，因此对这种由供给支配的价格变化做出政策反应有可能会加剧产量和价格的波动性从而得不偿失。

也许这种分析能够站的住脚。但是在美联储的逻辑中至少存在一个问题，那就是股票价格对石油期货价格的变化做出的反应往往是非对称的。芝加哥交易所的经济学家凯瑟琳•沙伦曾认为当石油期货价格上涨时，如运输公司这样的对油价敏感的那些股票会立刻失去价值。但当油价回落到较低水平的时候相应的股票价格却反应缓慢。消费者也懂得这个道理。当原油价格上涨时，气泵价格就会立刻反映出来。而当原油价格回落时，气泵价格的变化却有相当长的滞后期。

但是人们在计算工资实际增长率时，似乎不会剔除食品和能源价格。如果食品和汽油价格在上涨，而其他消费品的价格没有以相当的幅度下滑，除非工资按 CPI 所有项目的增长率而增长，实际的工资增长将会放缓。经济学家之外的大多数就业者从不计算它们的核心工资实际增长率。

1998 年末到 1999 年初的 CPI 调整后的雇用成本指数的逐年百分比变化显示，工人工资实际增长率在 1998 年第三季度达到了 2.2%的峰值，而在 1999 年第二季度，增长速度放缓

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

到了峰值的一半，1.1%。工人们似乎并不在乎到底是汽油价格的变化还是经济学家的计算手法让他们的工资增长放缓了。但毫无疑问他们在1999年的第二季度一定会感到有些囊中羞涩，且不考虑造成这种局面的原因，但他们十有八九会发现和去年相比拿到手的工资变少了。

考虑到美国经济是否进入了一个新纪元以及市场规则是否改变，这种对选择核心CPI还是选择完整CPI的疑惑显得更为重要了。经济时代应该是相同的，因为这是在21世纪，通货膨胀仍然是一种货币现象。“千年虫”问题也改变不了这个事实。

那些认为经济已进入新纪元的人经常会说近些年来不断增加的生产率是造成通货膨胀下降趋势的一个因素。正是由于这种消费品通货膨胀的下降趋势，使劳动者心甘情愿地接受名义工资增长的放缓，因为背后的实际工资增长仍然在加速。的确，CPI调整后的雇用成本指数的增长速度在1997年和1998年提高了，但在1999年这种趋势改变了方向，同时伴随着能源价格的上涨。

当能源价格上升引起更高的消费品通货膨胀时，名义工资增长率也会开始回升。而紧接着，非能源类物品的价格也许会以更快的速度回升。当这一切发生时，甚至是美联储的官员也会感到他们的实际工资水平在下降进而采取措施改变这种局面。他们要么会通过谈判提高其名义工资，要么会提高利率以减缓非能源消费品的通货膨胀。然而在核心通货膨胀对更快的名义工资增长做出回应前，这些美联储的官员们只有采取更强硬的紧缩措施来完成其既定的目标。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

事实上，1999 年雇用成本指数下降后不久，美联储的确开始了一轮为数四次的紧缩动作。在 1999 年 11 月 16 日的联邦公开市场委员会会议上，美联储把联邦资金目标利率提高了 25 个基点，达到 5.50%。显然这次调高不足以控制通货膨胀，因为在随后的 2000 年 2 月 2 日和 3 月 21 日联邦公开市场委员会会议上，联储先后两次把目标利率又提高 25 个基点，达到 6.00%。最终，在 5 月 16 日，联邦公开市场委员会决定进一步提高打击通货膨胀的力度，随即把目标利率猛升 50 个基点，达到 6.50%。

显然，当通货膨胀问题出现时，能源价格的确很重要，尽管他们对供给冲击十分敏感的特性使得他们在作为预测工具时会出现问题。

黄金带来的麻烦

黄金曾经被认为是最出色的通货膨胀隔离物。据说赫伯特•胡佛曾对美国第 32 任总统富兰克林•德兰诺•罗斯福说："我们储备黄金是因为我们不能信任政府。"而投资者如果认为他们看到了通货膨胀加剧的迹象，就会把资产转换成黄金以寻求保护。如果金价上涨，则至少意味着一些投资者预期经济危险期将会来临。

这种把黄金当作通货膨胀隔离物的观点并不难理解。1989 年，纽约黄金交易商乔治•格罗解释了黄金这种用途的吸引力所在：20 世纪 30 年代的大萧条时期，一千克黄金(35.36 盎司)可以购买一辆新的雪弗兰、福特或普利茅斯轿

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

车。而一千克黄金在1989年依然能够购买同样的东西。

格罗还提到，1989年的购车者和20世纪30年代的购车者使用的是相同的度量单位。而且曾经开采出来的那些黄金到现在依然存在。然而把黄金在物理上的永久性等同于在价值上的永久性是错误的。1999年时，一千克黄金已经买不了一辆新车了，甚至是一辆小福特或雪弗兰。而且克莱斯勒已经停止生产普利茅斯型轿车了，况且一千克黄金连最小型号的道奇也买不起。

在《黄金的力量》一书中，彼得•L•伯恩斯坦用道琼斯工业平均指数更形象地阐述了这一观点：

也许是一种惊人的巧合，当黄金价格达到850美元的峰值时，道琼斯工业股票价格平均指数也在850点附近[事实上，道琼斯工业平均指数在1980年1月收于860.34点]。这样，一盎司黄金就可以购买一股当时的平均指数股票。当金价在1999年夏天回落到300美元的区域时，道琼斯指数的价格在10 000左右。现在需要超过30盎司的黄金才能购买一股平均指数股票。

20世纪80年代初开始，投资者已经有很多办法可以保护其投资免受通货膨胀的摧残。在那个时代，债券收益已经可以达到两位数了，在股票市场上可获得的收益也足以补偿通货膨胀带来的损失。正如伯恩斯坦指出的那样，黄金不再用于支付分红或利息收入，而且储存黄金的代价会很高。

更糟糕的是，在20世纪80~90年代这10年间，美国金

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

价的功能近乎于联储的经济政策。伯恩斯坦认为："如果通货膨胀已经消失或就快要消失，持有黄金将毫无意义，因为几乎不可能补偿储存成本和抵消收入损失。"

在这段时期，投资者可以看到黄金也遭受了干扰石油和谷物市场信号的那些供给问题的影响。两个最大的新增黄金供给源是南非和俄罗斯，而这些供给非常容易受各种政治因素的影响。

甚至在前苏联解体之前，俄罗斯就感觉到必须抛出大量的黄金来提高货币的购买力，以补偿农业欠收和令人失望的工业系统带来的影响。其他国家也以类似的方式使用黄金储备。这些活动使黄金市场发出的有关通货膨胀加剧的信号进一步模糊。

在其令人着迷的著作中，伯恩斯坦在序言中引用了英国维多利亚作家约翰•卢斯金的一个听起来胆寒的故事："曾经有人把毕生的财富换成一大包金币登上了一艘海船，航行了几天后他们的船突然遭遇了可怕的暴风雨，随后弃船的警报响了起来。匆忙之中那个人把装黄金的带子捆在了腰间，他冲向甲板，纵身跳入海中，结果是立刻沉入海底。卢斯金问道：'黄金到底是帮了他还是害了他?'"

伯恩斯坦回到这个故事上显然是为了告诉读者，无论是富有传奇色彩的迈达斯国王还是当今活生生的企业领军人物查尔斯•高利，当人们太过于信任黄金时，黄金总是会把你拖入麻烦。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第九章

规则改变和市场噪音

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

似乎在行情看好时搞清楚未来市场的动向并不是什么难事，然而一些长期值得依赖的分析指标有时会神秘的失灵。当然，你最终会找到失灵的原因。但是在发现原因之前，指标失灵常常会使人痛苦不堪。

有三种情况可以使任何指标陷入困境。有些人可以在游戏地进行中改变规则——就像是棒球裁判员可以在某一局比赛中改变击球部位一样。类似的事情似乎在美国国库券收益曲线上重演了。因为市场可以改变。欧洲美元期货的成功也许是国库券期货让位的主要因素。市场有时会充满噪音。好比电台信号不稳定。你几乎可以听到播音，但大量的静电噪音使你很难听清播放的内容。1999 年的千年虫肆虐就导致了这种局面。

规则的改变和市场的变迁会十分令人头疼，因为这些变化往往是永久性的，或者至少是长期的。市场的局中人士把它称作“长期变化（secular change）”。市场结构和从前不同了。尽管噪音市场现象往往造成噪音持续存在，有些情况下长达几个月，但它仍然属于“短暂变化”的范畴。在市场分析中这些噪音会增加工作量，但通常可以剔除这些噪音揭开市场的真面目。

一个好指标的失常表现

在 20 世纪 80 年代和 90 年代初的一段时间，联邦资金利率和 10 年期国库票据价差是一种特别有用的分析指标。该价差体现了维克塞尔学派基础利率与自然利率对比分析的理念，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在这里，联邦资金利率是一种基础利率，而10年期国库票据则很好的代表了扑朔迷离的自然利率。

这种分析方法的理念在于如果联邦资金利率保持稳固不变而10年期国库票据收益不断上升造成两者之间的价差扩大，则发出信号表明美联储倾向于实施扩张政策。随后经济活动开始升温，当然这期间有一个滞后期。必须清楚是两者之间的关系，而非绝对收益水平使预测者能够长时间有效的预测联储货币政策的变化。事实上，在1955年到1990年的35年间，这种价差的变化领先于工业生产增长率指标将近2个季度。

有趣的是，在20世纪80年代使用该价差作为分析指标的预测者似乎比他们的同行更能把握经济周期的脉搏。就在1987年股灾后不久，多数预测者认为此后的美国经济将会增长缓慢或者更糟糕。而一些预测者甚至认为将会发生经济衰退。与这些预测者的说法相反，该市场指标发出信号表明经济状况会好转，而且紧接着美联储就会有实施紧缩政策的必要。

在1987年的第四季度，联邦资金利率和10年期国库票据的价差为199个基点。1988年第一季度下降到了155个基点。根据历史经验，这种价差扩大发出的信号是一个十分放松的货币政策，也就是说联储正试图刺激经济增长。正如实际结果所显示的状况，1988年的经济活动十分活跃，当年5%的工业生产增长率就很好地证明了这一点。

其后，1989年春季，价差变得很小，到了-100个基点的水平。在过去，如此强势的负值价差往往暗示着十分从紧的货币政策。又一次，预测者的统一意见和拍卖市场发出的信

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

号相冲突了。虽然经济学家们都认为将会出现一个较高的利率和强势的经济，事实却是市场上价格跳水，负的收益价差暗示出联储有放松货币政策的需要。这一切造成的后果是这一年剩下时间经济增长放缓。

然而，从1990年年末到目前，联邦资金利率和10年期国库票据的价差已经不能再产生值得信赖的信号了。回过头看，让我们想起了裁判在比赛中改变规则的例子。

存款利率解除管制给收益曲线和经济增长之间的关系带来的影响

存款利率的解除管制改变了中短期收益价差和经济活动之间的关系。1984年，适用于全美储蓄机构的存款利率限制被取消了，该政策适用于除了活期存款以外的所有存款级别。其效果是降低了存款需求对利率的敏感度。在解除管制之前，公开市场利率上升并超过管制的利率上限时将会导致居民和企业对存款的需求下降，而对非存款类固定收益投资的需求上升。就本身而言，这种需求的转移并没有改变经济中的存款总量而只是改变了存款的构成，或者说从储蓄和定期存款转向交易存款。公开市场利率上升并超过存款利率上限造成的对一般存款需求的下降暗示出，一定数额的存款将会“支持”，或者响应更大数额的美元交易。经济学家把它称作“货币流通速度的增加”。相反，当公开市场利率下降并低于存款利率上限时，居民和企业对存款的需求将会增加。也就是说，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

货币流通速度会降低。

通常，收益曲线变陡峭，或者说相对于短期固定收益证券而言长期固定收益证券收益率上升往往和银行存款需求增加相联系。在其他条件不变的情况下，银行存款增加暗示着经济增长的加速。如果收益曲线变陡峭引起公开市场利率上升并高于存款利率上限，则货币流通速度就会增加。因此，在存款利率管制的年代，较陡峭的收益曲线不仅和银行存款快速增加相联系还和所增加的存款供给的流通速度加快相联系。这样一前一后有两种效应共同促进经济的增长。

随着1984年存款利率限制的解除，存款需求对利率变化的敏感度下降了。当公开市场利率上升时，银行和储蓄机构有权在竞争中提高其吸收存款的利率。这样公众因为追逐利率而削减储蓄存款的动机减少了。结果是，存款的流通速度低于市场利率上升的速度，同时收益曲线也变陡峭了。因此，这时候变陡峭的收益曲线依然和银行存款快速增加相联系。在存款利率解除管制后，长期固定收益证券和短期固定收益证券之间的特定价差往往暗示出经济增长比管制解除前更缓慢。

国库券回购扭曲了指标信息

多年以来，通常的观点认为美国国库收益曲线的形状提供了一个很好的预测美国经济是否经历衰退或增长的指标。具体的讲，反转的收益曲线，或者说长期收益线低于短期收益线发出的信号是经济衰退期即将来临，或者至少是经济增长明显放缓。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

然而，当美国国库收益曲线在2000年冬季末期发生反转时，经济增长并未表现出任何放缓的迹象。一路走高的经济数据使美联储感觉到必须在3月和5月的两次联储会议上把目标利率再提高75个基点。而且，前面所讨论的各类收益曲线，如国库证券收益曲线和AAA级企业债券收益曲线，在过去一段时间不再接近平行而是相互分离。当国库证券收益曲线反转时，AAA级企业债券收益曲线并没有一同反转。在这种情况下，后者比前者更能反映实际的经济状况。

两种收益曲线相互分离，以及美国国库证券收益曲线信号失真的原因并不难找。因为一段时期以来，财政部一直在削减长期债券的发行并且降低了公开拍卖发行债券的频率。原来财政部经常是一年举行四次30年期债券的公开拍卖并且一次发行数额为110亿美元，而现在一年只举行两次拍卖一次只发行80亿美元。似乎这还不够，财政部又近一步出台了一项十分引人注目的措施，开始回购大量良质债券。

由于财政部一系列有关长期债券发行，拍卖频率和回购计划的政策改变，2000年初的国库证券收益曲线反转不像是市场对贷款需求发生变化的征兆，而更像是一种严重的供给短缺的征兆。结果是该曲线在2000年2月和3月发出了误导的信号。也许最终市场会适应这种新的形势，而收益曲线也会再次发挥作用。然而在目前看，AAA级债券收益曲线也许能产生更可靠的结果。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

传统的国库券期货与欧洲美元期货价差（TED）指标走向终结

美国财政部债券政策的两个变化造成国库证券收益曲线发出误导的信息。类似的情况发生在国库券期货与欧洲美元期货价差（TED）上。当政府认为大陆伊利诺依州银行规模过大而不能破产时，TED 指标已不再可靠。

传统的 TED 指标还因为国库券期货市场的枯竭而进一步受到影响。由于基础国库券市场规模巨大，似乎国库券期货不再重要了。最合理的解释是国库券期货成了欧洲美元期货取得成功的牺牲品。交易量和空盘量的统计数据可以反映这个问题。

空盘量用来衡量未平仓合约的数量。期货合约的每一个买者都对应着一个卖者。转移头寸意味着买者抛售和卖者购入。例如，当某个交易者从第二个交易者那里购买一手欧洲美元期货合约时，就形成了两笔交易量并建立了两个未平仓头寸，或者说一笔交易中的两个未平仓合约。其后，如果第一个交易者把从第二个交易者那里买到得一手合约抛售给第三个交易者，就会冲抵其中的一个未平仓头寸。而到这时为止，第二个交易者的头寸依然未决。追踪期货市场的投资者之所以关注空盘量是因为它衡量了该市场的参与程度和流动性。

期货市场上很少有品种的空盘量能超过欧洲美元期货品种。2000 年 10 月的某一天，华尔街日报公布了国库券期货和

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

欧洲美元期货的成交量和空盘量，结果如下：

	成交量	空盘量
国库券期货	14	1 340
欧洲美元期货	322 601	3 051 347

这两种期货合约的票面值都是100万美元。这表示如果用票面值乘以欧洲美元期货的空盘量，可以得出它的名义未清偿本金额为 3.05^{12} 美元，或者超过3万亿美元。相比之下，国库券期货的名义未清偿本金额只有13.4亿美元。

利率期货风靡市场的原因是它具有风险管理的功能。证券投资经理们用欧洲美元期货来创造复合调换同时对冲调换头寸。他们还使用国库票据和债券期货来创造债券指数复合头寸，调节固定收益证券对利率的敏感度，并且对资产分配作短期的战术性调整。

当伦敦银行同业拆借利率（LIBOR）成为调换市场的浮动利率基准、利率调换成为选择企业债券的风险管理工具时，国库券期货失去了往日的意义，以伦敦银行同业拆借利率为基础的欧洲美元期货取代了它从前的市场份额。至此，一种分析指标走向了终结。

市场有时会充满噪音

市场规则和环境的改变已经够使人头疼了。然而除了这些因素之外，市场有时会充满噪音。还有的时候价格和价差的急速变动可能没有特殊的意义。年底是值得警惕的时间，因为这时投资经理们会清理当年的未决头寸。有时财金记者

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

们难以准确把握市场行情，因此他们的报道使市场扑朔迷离。还有些情况下，被忽视的市场复杂性和某个市场事件会干扰投资者的视野。

年末的“装饰活动”

年末的临近使银行、保险公司、共同基金和养老基金忙于制作漂亮的会计账目和迎接常有的挑战。当投资经理们忙着“装饰橱窗”时，他们的活动会干扰某些市场信号。

例如，当某家银行的资本–资产比率逼近监管允许的上限时，会有意调整资产负债表以适应监管当局对资本充足率的要求。在这种情况下，它不会对一项新资产过高出价。而且它也不想表现出向联储借款的愿望，它也许会依靠那些本打算在联邦资金市场上向外借出的自有储备实施一种谨慎的方案。而其他缺少储备的银行会把这种信用的成本抬高到足以吸引对方借款的水平。这种局面足以使联邦资金和欧洲美元市场在 12 月和 1 月产生向上的趋势。

类似的干扰来自于共同基金的活动。10 月 31 日是大量共同基金的会计年度结束日。尽管年末的结论性数据总是难以捉摸，共同基金市场的近距离观察者们还是认为他们在 10 月份看到了大量的为税亏损抛售。这也许是造成 1999 年和 2000 年 10 月份股价下跌压力的主要原因。正因为如此，投资者总是等到来年头一个月再往共同基金中注入新的投资。结果是 1 月份的第一周共同基金通常会经历大量的现金流入，这将严重的干扰市场信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

千年虫风波

人们一定还能想起2000年临近时产生的有关电脑程式调整的担忧。老软件使用的时间格式用两位数字来表示年，比如说99年而不是1999年。只要我们假定年的前两位是19，那么让电脑辨认日期就不是问题了。但是对于企业、金融机构和政府部门的电脑系统来说，似乎没有完全的把握能够顺利的过渡到新世纪。

幸运的是，对付千年虫的艰苦努力得到了补偿，一切以圆满的结果结束。然而对这场风波的担忧仍然产生了市场噪音。

首先，人们担心会产生流动性危机。或者说，大面积的电脑系统失常会切断与银行和其他资金来源的通信，从而中断正在进行的交易。出于这种担心，很多企业手中持有大量现金，这些钱本应用于储蓄或投资。这造成1999年末的基础货币大量增加，图9-1反映了这种状况。

从图中可以看出，基础货币线是一条平滑的向上倾斜的曲线，只有在年末过渡时有一些突出。3个月期TED价差的峰值出现的较早，因为它包含了一些离年底还有三个月到期的证券，因而提前三个月产生了大量的现金。这些变化提醒投资者和分析人士在使用任何市场指标时都应当多加小心。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

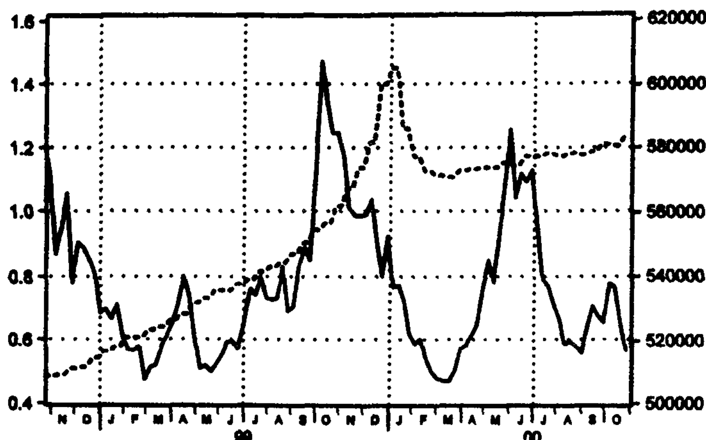


图 9–1 利率价差(3 个月期伦敦银行同业拆借利率和 3 个月期国库券之间的收益价差)与调整过的基础货币量

市场集中风险

信用价差是很有用的指标，因为这些企业债券收益和美国国库证券收益之间的价差在经济衰退或经济增长大幅放缓之前会明显扩大。在 1992 年芝加哥联邦储备银行公布的一项研究中，詹姆斯•H•斯托克和马克•W•沃特森以崭新的视角看待领先指标、同步指标和滞后指标，他们的观点重新选择了预测者经常使用的分析工具。在他们新选择的领先指标中包含了信用价差，但他们的分析模型还存在问题。

最近，在达拉斯联邦储备银行的一项研究中，约翰•V•杜

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

卡重新认识了信用价差并得出结论认为它们仍然能够产生丰富的信息，但是解释这些指标时必须谨慎，因为在很多情况下，它们集中了三类风险：预先缴付风险、流动性风险和违约（信用）风险。头两类风险会产生很多噪音干扰最后一类风险发出的信号。

认为企业债券收益和美国国库证券收益之间的价差集中了各类风险的观点并不奇怪。曾经有段时间十分流行用这种所谓“集中风险”的观点认识所有的金融工具。例如抵押证券显然综合了债券和嵌入式看涨期权（它是一种房屋贷款者享有的预先缴付权，类似于企业债券的提前偿还权力）两种金融工具。通常提前偿还特权债券和售还特权债券可以看作是债券同一个或多个期权的综合体。

甚至相对简单一些的证券，如美国国库证券或某些股票常常也采用这种分析视角。我们可以认为股票这种金融工具综合了上市公司未来收益的看涨期权。而国库证券的收益至少包含两个部分：实际利率和通货膨胀升水。企业债券除了包含这两类收益外还包含了信用价差，根据杜卡的观点，信用价差本身就包含了三类成分。

所谓预先缴付风险，是提前偿还特权债券或抵押债券的发行者提前偿还债券而使债券持有人遭受损失的风险。由于这种潜在的风险，债券投资者通常会向发行人索要一定的收益率升水作为承担风险的代价。

流动性风险的产生是因为很多企业债券在发行后就从未再交易过或者只是偶尔交易。缺乏流动性把投资者暴露在了另一种风险中，当他想抛出债券时会无法实现，即便是实现

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

了也必须接受不合理的价格。面对这种风险，投资者会再次索要一定的收益率升水。

违约风险是一种信用风险，它是指发行者不能履行义务按期支付利息的风险。投资者因为承担这种风险而索要的收益率升水是实际的信用价差，但在现实中其他两类风险会影响这个价差的大小。

杜卡还提到："乍一看 1998 年年末 10 年期 Baa 级企业债券和国库债券的收益价差扩大也许意味着衰退期即将来临。可是如果把这个价差分解成为 Aaa 级和 Baa 级企业债券的收益价差以及最高级别的企业债券（Aaa 级）和国库债券的收益价差，则这种衰退的迹象就不那么明显了。"（注意杜卡使用的是穆迪信用评级系统，在这里 Aaa 级和 Baa 级分别相当于标准普尔评级系统中的 AAA 级和 BBB 级。）

他还说在 1998 年 Aaa-Baa 收益价差扩大的幅度远小于 Aaa 级企业债券与国库债券收益价差扩大的幅度，而且前者反映了与经济形势走低相关的违约风险。在该价差中预先缴付风险和流动性风险与经济衰退的关系不大。

这提供了一个很好的分析工具，但是还有一种更简单的方法能够剔除预先缴付风险和流动性风险带来的噪音。联邦国民抵押贷款协会发行的代理机构债券具有较好的流动性并且不可提前偿还，以这些债券为基础衍生出了一些代理机构债券期货。这样一来，我们可以使用国库票据和代理机构票据期货（TAG）价差解决上面的问题（在第五章讨论过 TAG）。因为我们可以把它看作一个实际的信用价差。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

虚假的“资产转移(Flight to Quality)”

2000年“资产转移（Flight to Quality）”这个字眼在市场上广为传播。事实上，即便是有，也是极少数的市场事件可以称为“市场转移”，因此这种所谓的“市场转移”的说法也能够产生一种足以使谨慎的投资者头疼的市场噪音。如果资产转移真的发生，那也是因为市场外部事件影响到了市场的稳定性。

例如，在前苏联解体前的几天里，引发了这种资产转移。当时，西德的经济处于十分强势的状态中，对于国际投资者来说那是一片充满希望的宝地。因此在一段时期内大量投资基金涌向德国政府债券和德国公司股票。然而就在这时，离德国不太远的苏联突然处于这种十分危急的政治形势中。每当该类事件发生时，投资者都希望把资产投向最安全的地方以寻求保护，或者说他们都急于寻找政治最稳定的国家。当投资者们从“风雨交加”的欧洲市场转移出资金时，美国的国库证券市场成为了一个巨大的受益者。

在国内，当市场分析家们看到大量资金从股市转移到更为安全的美国国库证券时，通常称这种现象为“资产转移”。毕竟股票价格可以跌到一分都不剩，而美国国库证券却没有违约风险。虽然投资于国库证券也许不会获得令人兴奋的收益，但至少本金是十分安全的。正是这个特点使国库证券成为高质量的金融工具。

类似的事情发生在1994年1月末。当时芝加哥商业交易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

所和芝加哥交易所的投资者们都在闹哄哄的忙于交易标准普尔 500 指数期货和美国国库票据期货。而当时的经济背景是，人们都认为有明显迹象表明通货膨胀在加剧，美联储将会提高联邦资金目标利率，而且提高的幅度有可能会很大。(事实是，1994 年年初的联邦资金目标利率是 3%。而截至 1995 年，美联储一直把该利率抬高到了 6%。)这样可以使经济增长放慢到足以驯服通货膨胀的程度，但另一方面，这也可能使股票市场失去主心骨。

市场上的投资者立刻对这种担心做出了反应，根据市场上的传言，某个代理经营养老金的大型经纪公司毅然抛出了好几万手标准普尔 500 指数期货合约并且买入了相应数量的国库票据期货合约。在股市存在潜在下跌风险时，这种在期货市场上的双向操作使养老基金暴露在股市中的风险大大降低，同时使这笔资金停泊在更为安全的美国国库债券中。如果利率升高真的意味着股市状况恶化，养老金随后就会从股市中抽身转而购买国库票据期货。而如果这种担心消失了，在期货市场上的操作就很容易变成反方向的。我们可以把上述过程看作是在预期市场出现不利状况时所采取的一个典型的“资金转移”措施。

2000 年市场上出现的几次事件激发了有关“资产转移”现象的谈论。在这一年的年初，市场对通货膨胀充满了担忧，在随后的 4 月中旬，股市全面走低。而到了夏天，石油产业发生了危机，最后在 10 月份中东市场又出现了问题。所有这些市场事件都引发了对“资产转移”的关注，但它们中间的大多数都存在一定的误导性。

2000 年 4 月 14 日的股价暴跌使霍华德•西蒙斯对市场上

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

发生的一切以及本应发生而未发生的事件产生了浓厚的兴趣。在一家名为 TheStreet.com 的网站上，他发表评论说："市场上本应发生但未发生的事件是大量资金向债券市场的转移。"他还认为自从 1987 年股灾以来，标准普尔 500 指数总共有 17 次日跌幅达到或超过 3.5%，而在这 17 次中，只有 1987 年的那次导致了真正的"资产转移"，因此可以下结论说"资产转移"并非真正的市场现象，而只不过是股民的盲目行动。

这个结论正确与否有待检验。但是至少有一点是必要的：在评估该类事件发生的概率时，应该认真考虑市场是否真的面临危机。当美国股票市场在 2000 年 1 月 24 日星期一遭遇跌势，人们在猜测未来的行情时，市场上有关资产转移的议论又一次浮出水面。美国股市分析师海琳•梅斯勒针对这种形势发表评论说："只有市场上真正存在恐慌的因素时才会出现资产转移。"而在此番评论发出后她在市场上并没有发现任何足以激发资产转移的即时信息，因此她得出结论："又一次说明刻意寻找出来的那些所谓的恐慌因素是不符合逻辑的。"

其他由市场压力引发的噪音

财经记者有时能够产生大量的市场噪音。类似的事情发生在 1997 年的夏、秋季节。随着 1987 年股灾 10 周年的临近，大量财金记者宣称对当年和 1987 年股市运行状态的比较分析显示出惊人的类似性，他们警告投资者最好为 1987 年灾难的重演做好准备。

图 9-2 和图 9-3 表明了 1987 年和 1997 年股票市场行情

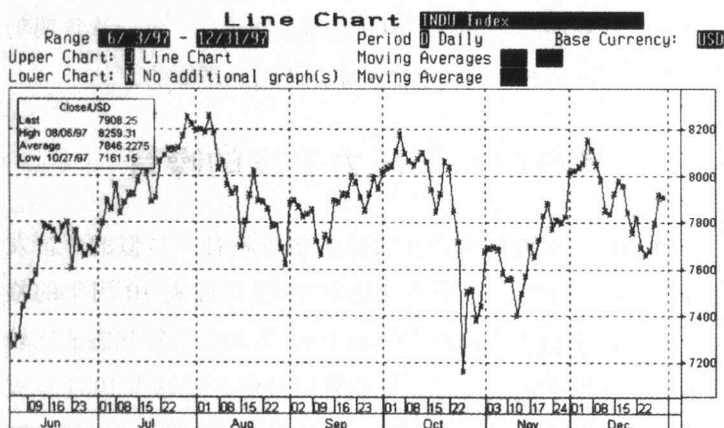
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在表面上的相似性。两者都在 8 月份冲破历史高点然后在一阵摇摇晃晃之后，从 10 月份开始一路大幅下跌。



数据来源：彭博咨询公司 2001 年数据。

图 9–2　1987 年股票市场行情



数据来源：彭博咨询公司 2001 年数据。

图 9–3　1997 年股票市场行情

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

深入分析之后可以发现这两年的市场形势有很大的不同。1987 年的股灾中道琼斯工业平均指数下跌了 508 点，市值损失 22.6%。1997 年的下跌幅度更大，达到 554 点，但不同的是市值仅损失了 7%。记者们的分析忽视了一点，那就是自从 1987 年股灾造成严重后果之后，美国股票交易系统出台了大量安全措施，使得 1987 年股市经历的这种无限制的暴跌很难再发生。

最终结果是 1997 年的股市至少在很大程度上受到了亚洲金融崩溃的影响而一路走低。而对于这一年市场上发生的一切，有很多合理而可知的原因可以解释。但对于 1987 年股灾发生的原因，一直以来都难以捉摸。虽然很多相关的理论都得到了发展，但依然没有一个令人满意地解释。

当媒体捕捉到类似的信息时，会用超过几周甚至几个月的时间大肆渲染，这样一来在大量市场信息中去粗取精就越来越难了。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十章

有效地使用市场指标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从分析市场指标到做出投资决策的过程即不短暂也不轻松。如果不是这样的话，越来越多的投资者就会拥有更出色的投资记录。然而现实是很难在风云变化的市场中长时间的连续获利。只要观察一下共同基金的业绩报告就可以知道这其中的困难了。只有少数专业投资者能够持续地获得高于标准普尔 500 指数所代表的这类基准证券的收益。然而难并不意味着不可能。

严肃的投资活动需要一个计划。对于任何确定的投资方案，市场指标可以提供一个分析框架使投资者能够深入理解当前的经济形势。最为重要的是，这些指标可以帮助投资者预测未来市场走向进而提前部署投资策略，防止损失的发生。这之所以重要是因为惟一能够从市场变动中获利的方法是在市场事件发生前启动投资方案。

一个能够预测和解释经济事件的分析框架

2000 年 3 月和 4 月的市场行情能够提供一个很好的例证，说明市场指数如何能够为投资者提供一个分析框架认清经济形势，甚至是预测未来市场的走向。有一点是肯定的，对这些市场指数的运用能为投资者构建投资策略提供帮助。

2000 年初春，市场上似乎没有经济波动的征兆。当时美联储采取的是较为紧缩的政策，在 2 月和 3 月的会议上将联邦资金目标利率连续两次提高 25 个基点。大多数金融评论人

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

士认为，从当时的经济形势看，就算是美联储也无法让躁动的经济平静下来。

然而对市场指标的分析显示新一轮经济放缓即将来临。在这个分析系统中的一个十分关键的指标是 AAA 级企业债券和联邦资金收益之间的价差幅度。在 2000 年 4 月前的 6 个月中该价差大幅缩小。另外两项指标也支持了这个信号，商品期货价格走低，以及 AAA 级与 BBB 级企业债券收益价差的扩大。

所有这些都暗示出企业利润正在增长。联邦资金目标利率提高表明联储对增加信用供给的热情不高。2000 年年初的联储政策表明它仍然会增加信用供给，但供给的价格会越来越高。缩小的收益价差表明企业借款者对贷款缺乏需求，这反过来又发出信号表明企业缺乏购买新生产设备或扩展现有基础设施的计划。

工业品期货价格走低进一步预示出未来产量将会降低。而扩大的债券收益价差传递的信息是机构投资者不愿购买企业发行的债券，这实际上是换一种方式表明他们不愿向企业提供急需的贷款。

只有股票收益高于利率收益时股价才会升高。达到这个目的的途径有很多。如果利率上升了，股票收益率必须上升得更多。如果股票收益率保持稳定或者下降，利率就必须降低，而且降低的速度高于前者下降的速度。无论是哪种情况，只有收益率同利率的差距扩大，股票价格才有可能升高。

然而无论市场上的评论者多么乐观，2000 年 3 月和 4 月的市场指标显示的信息还是不利于股价的上升。利率在提高，而且所有的迹象都表明企业的盈利前景面临巨大的挑战。也

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

就是说，对当时主要市场指标的研究发现经济增长将会放缓，股票市场将遭遇重创。在这种情况下，投资者应当及时调整投资方案。

这种通过分析市场指标所得出的结论有可能会曲高和寡。或者说这种观点与流行的观点会有所不同，然而这也许不是个坏事。毕竟，一旦这种观点成为了统一的认识，赚钱的机会也就不复存在了。

市场指标的分析框架提供了一个独到的分析视角。当某些市场事件发生时，市场上会出现一些相关的信息。假设市场上公布出来了一些令人沮丧的经济统计数据，例如住房建设开工数下降，单位雇用成本上升，机器设备销售量减少等等。对于那些搞不清什么能够使经济增长放缓的投资者来说，他们会认为这些信息只是一般的失常信息，不会十分重视。而对于使用市场指标分析框架的投资者来说，这些信息十分重要，因为这些信息能够帮助他们进一步印证经济增长将会放缓的假设。反过来，这会使投资者对先前做出的市场指标的解释更有信心。

事实像所有人知道的那样，到了2000年7月，生产部类的股市行情开始出现下跌趋势，此时那些评论者也改变了先前的语气。而到了2001年年初，以往的市场评论彻底的失去了光彩。而且美联储也感觉到必须降低联邦目标利率。最终，美联储召开了一次非例行会议将联邦目标利率调低了50个基点，并且在其后的2001年1月31日例会上又将该利率调低了50个基点，这两次行动表明美联储认为必须采取强硬措施刺激经济。

有趣的是，2001年1月正当所有的金融媒体都在谈论经

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

济如何不景气时，市场指数分析的结论又一次与之背离。由于此前收益价差扩大了，而且工业用金属原料的价格呈现出高涨的趋势。对于金属价格发出的信号投资者必须特别谨慎。如果能够证明金属价格上涨与供给相关而不是由需求拉动的，那么它就是一个虚假信号。

这时候应该大致的考虑一下价差扩大意味着什么。联储在两次 1 月份的会议中将联邦资金目标利率下调了 100 个基点（相当于 1 个百分点）。这表示联储愿意以低于私人贷款的利率提供信用供给。这样一来企业会增加贷款和未来的生产支出。只要这一连串的事件发生，经济就会明显复苏。

美中不足的是金属价格的上涨有可能与能源价格上涨关系紧密。历史证明，当能源价格过高时，很多金属供应商就会削减产量甚至关闭一些工厂。

然而，市场指标再一次提供预警，提醒投资者适时调整投资方案

逐步调整投资方案

第一眼看到经济衰退或经济繁荣即将来临的信号时，就应该开始在一定程度上调整投资策略。随着对经济形势的判断逐步被印证，调整投资策略的行动也应该逐步的推进。例如，如果预期经济增长将会放缓，就应该决定停止购买股票而将新的投资变成现金。紧接着，如果对前期的预测更有信心，就应该清偿部分手中持有的股票。如果情况继续朝一个方向发展，就应该用手中积累的现金购买债券。当越来越多

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的信号为预测提供支持时，投资者应当在个人投资原则和计划的范围内采取越来越明确的投资行动。

需要注意的是，我们假设投资者逐步的在各类投资方式间调整投资比例而非一下子完全的抛弃股票或债券。下面用一个笼统的数字来说明这个道理。也许在初始阶段某个投资者的投资分布为60%的股票、30%的债券和10%的现金。随着市场指标显示的信息不断的支持该投资者对经济形势的判断，他也许应该把60–30–10的分配比例调整为55–30–15的比例，并最终过渡到50–45–5的比例。这个例子并不能说明什么样的投资分配比例是最佳的，而只能告诉投资者一个原则，那就是应当逐步改变投资重点，而非彻底的重构投资计划。

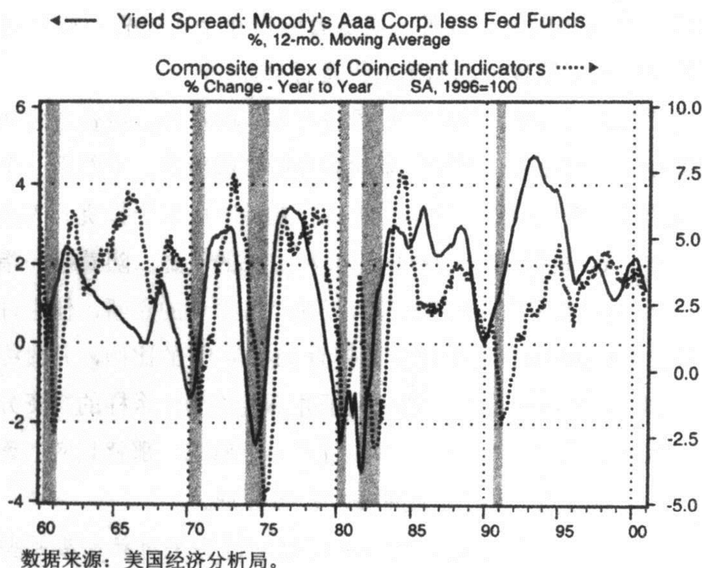
有了这个大的前提，投资者可以回过头来重新审视那些关键的市场指标，并且考虑它们如何帮助自己形成投资判断并引导自己实施投资计划。

收益价差可以提供预警

在整个市场指标分析系统中的关键性因素是信用供给和信用需求。联邦资金期货价差的变化能够帮助投资者预测美联储政策的动向，这些政策决定了联储愿意提供多少新增贷款供给。而AAA级企业债券收益和联邦资金利率之间的价差可以有效地衡量贷款需求的规模。

收益价差之所以能够成为一个有用的市场指标关键是因为它能够一贯性的领先于实际的宏观经济表现为投资者提供十分有价值的预警信息。图10–1反映了这一事实。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：美国经济分析局。

图 10-1 收益价差(穆迪 Aaa 级企业债券同联邦资金利率之间的价差)与同步指标综合指数

图中点横线表示的是同步指标的逐年变动百分比，它能够很好的代表整体的经济形势。值得注意的是当点横线趋于平缓或下降时，经济就进入了严重的衰退期，图中的阴影柱表示了这些衰退期。

图中的收益曲线使用的是 12 个月的移动平均值，这样可以达到平滑数据的作用。这种处理数据的方式能够减少数据发出的错误信号。同时还意味着当市场行情将要变化时，你不可能总是第一个抓住行情，而如果你真地抓住了，那么往后的投资就一帆风顺了。

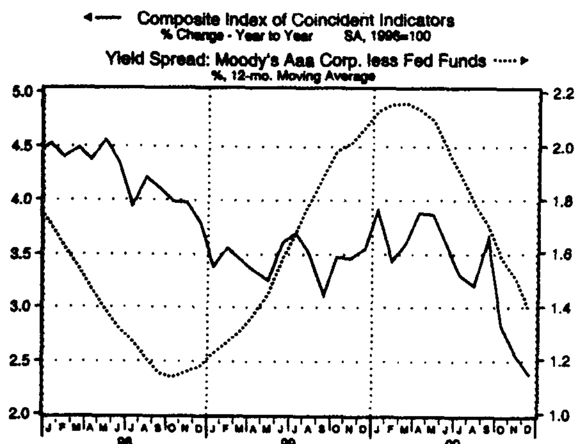
关键的一点是，收益曲线与同步指标曲线的形状十分相似，但是前者领先于后者。从图中可以看出收益曲线几乎每次都能够

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

领先相当长的一段时间发出信号，这其中除了1990年的一次错误信号以外。（第九章讨论了这种错误信号产生的原因。）

证券经纪公司的文件中经常会包含一些免责条款，目的是告诉投资者过去的业绩不能保证未来的结果。这句话其实对任何市场指标都适用。在投资活动中的确存在很大的不确定性。有趣的是，当沃伦•波菲特给巴克斯特哈撒韦公司的股东解释他的某个投资决策存在什么问题时，人们把它当作沃伦最为幽默的几次表现之一。其实对于投资者来说，能够让预测出现的行情最终出现是最好不过的事情了。显然，收益曲线是一个预测精度很高的指标。

最近一段时间，收益曲线反映的信息能够较好的预测2000年年底的市场行情。但是市场上似乎很少有评论人士或投资者愿意关注这个指标，图10–2表明了这种情况。



数据来源：美国经济分析局。

图10–2 同步指标综合指数与收益价差（穆迪Aaa级企业债券同联邦资金利率之间的价差）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从图中可以看出，早在 2000 年 4 月收益价差就开始变小，价差曲线呈下降态势，然而用实线表示的同步指标曲线却一直是跌宕起伏，与价差曲线发出的信号相悖，直到 2000 年 9 月份才出现了一个决定性的下降趋势。现在还可以回想起来在那一段时间金融媒体一直在讨论美国经济是如何的亢奋，以及对抑制经济发展过快是如何的无能为力。重要的是收益价差指标能够提供十分独特的分析视角

如何读懂本章的图表

和前几章相比，本章的图表用不同的形式表示收益曲线。通常的收益曲线显示的是某一时刻不同到期日的债券收益。这使得追踪收益曲线的历史变化十分困难。而本章的收益曲线追踪的是 10 年期 Aaa 级企业债券收益同联邦资金收益之间的价差，这样可以更容易地反映出收益曲线这条重要曲线的历史变化。

当图中的曲线向上走时，例如在图 10-1 中从 1990 年到 1993 年那段时间，表示收益价差一直在扩大。或者说收益曲线正逐渐变得陡峭。相反，当图中的曲线向下走时，例如在图 10-1 中 1993 年后的大部分时间里，表明收益价差正在逐渐缩小，或者说收益曲线正逐渐变得平缓。每当图中的曲线穿过 0 水平线时，表示收益曲线发生了反转。

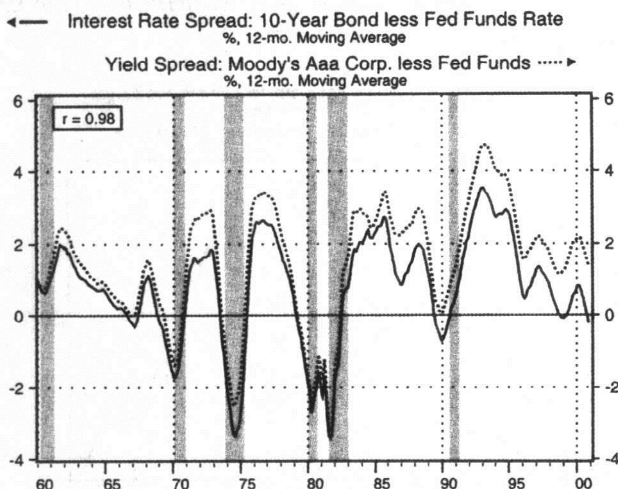
发挥出Aaa级企业债券的作用

传统上，在讨论收益曲线作为经济健康运行的考察指标时，常常把国库证券收益曲线当作一个基础。然而，自从

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1990年以来，大量因素产生出了一些噪音干扰了国库证券收益曲线发出的信号。如图10–3所示，在这之前10年期国库票据收益与联邦资金利率的价差（简称利率价差）和Aaa级企业债券与联邦资金利率的价差跟踪得十分紧密。而到了20世纪90年代初，它们之间追踪的紧密程度不如从前了。

图10–3所表明的一个现象是当上述两个指标都只对经济因素做出反应，而对类似美国国库债券政策变化这样的技术性供给因素无动于衷时，两条曲线能够发出对等的信号。企业债券市场从未遭遇存款挽救或债券回购计划，因此这两个因素首先十分有利于企业债券与联邦资金之间的收益价差成为可靠的市场指标，其次十分有利于国库证券与联邦资金之间的收益价差被其他指标代替。



数据来源：美国经济分析局。

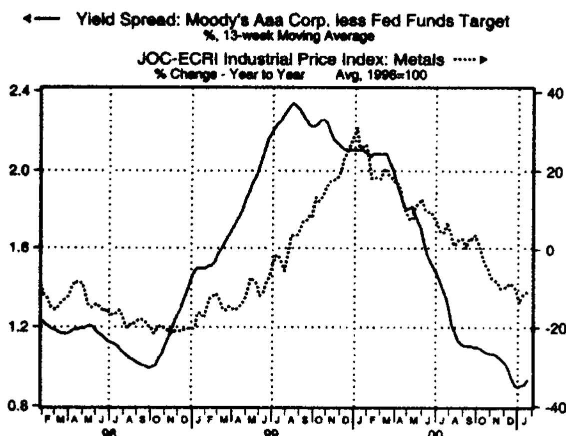
图10–3 利率价差(10年期国库票据收益同联邦资金利率的价差)与收益价差(穆迪Aaa级企业债券同联邦资金利率之间的价差)

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

收益曲线的变动应当带动工业品期货价格的变动

一旦收益价差改变了方向，投资者就应当寻找能够支持这种信号的证据。接下来需要观察的是工业品期货价格趋势的变化。图 10–4 显示了商业经济周期研究所学报工业价格指数（JOC–ECRI IPI）中金属部类的价格对 1998 年和 1999 年收益价差的两次大幅变动做出的反应。早些时候当收益价差开始扩大时，金属价格开始攀升。而后期，在收益价差缩小之后，金属价格开始呈现出下滑的趋势。

图 10–5 的长期历史数据显示了相似的模式，虽然它们之间还有一些差别。

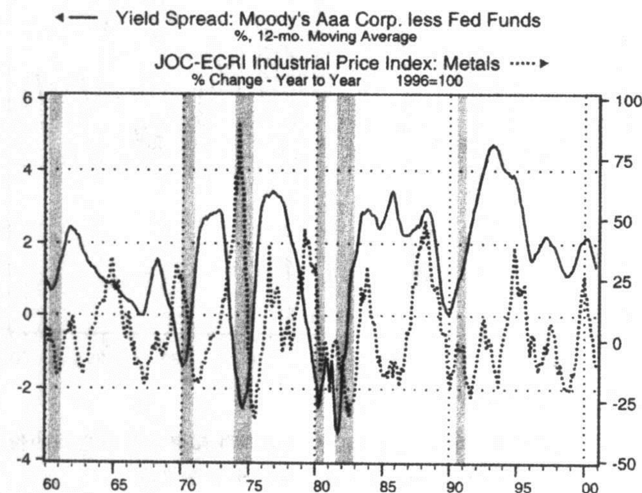


数据来源：美国经济分析局。

图 10–4 收益价差(穆迪 Aaa 级企业债券同联邦资金利率之间的价差)与商业经济周期研究所学报工业价格指数(金属部类)

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

尽管两者之间只存在大致的相关性，金属期货价格还是十分有规律的追随着收益价差的变动，因此，当看到商品价格变动提供的证据时，投资者应当更加相信通过收益价差做出的对经济形势的判断。



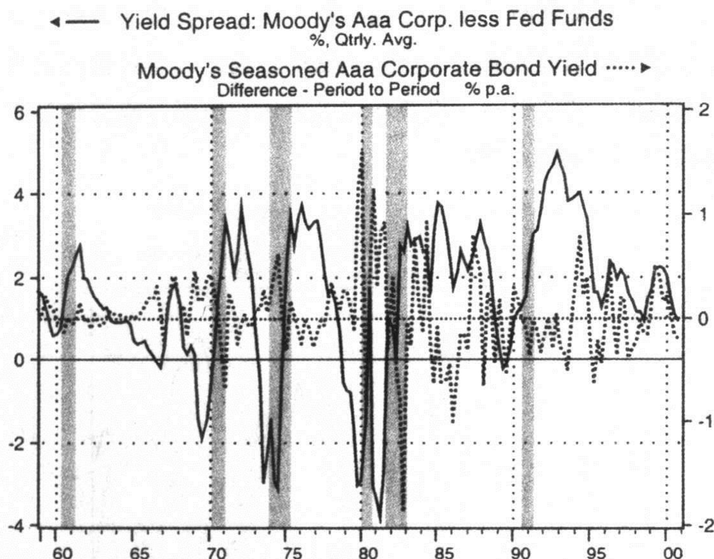
数据来源：美国经济分析局。

图 10–5 收益价差(穆迪 Aaa 级企业债券同联邦资金利率之间的价差)与“商业经济周期研究所学报工业价格指数(金属部类)”

信用价差能够提供进一步的证据

信用价差可能会显示出极端的波动性。从图 10–6 可以看出一个 Aaa 级信用的收益率是多么的变化无常。一个极端的例子出现在 20 世纪 80 年代的早期，当时某一时期内的跨期变动率提高了超过 1.5 个百分点，而进入下一时期后，又下降了大概 2.5 个百分点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：美国经济分析局。

图 10–6 收益价差（穆迪 Aaa 级企业债券同联邦资金利率之间的价差）与穆迪 Aaa 级企业债券的季节性收益

在这里，上升的曲线表示投资者不愿购买该发行人发行的债券，而下降的曲线则表示投资者提高了购买该债券的兴趣。从更加技术性的角度讲，企业债券的价格是由该债券与相同到期日的国库证券之间的收益价差决定的。也就是说，当经济形势较好时，市场确定的企业债券价格可能会高出国库证券收益 75 个基点（或者 3/4 个百分点）。而经济形势糟糕时，市场确定的债券价格可能会高出相关国库证券收益 150 个基点。这个信用价差能够反映出投资者为承担发行者带来的信用风险而要求的收益升水的大小。如果信用价差扩大，比如说从 75 个基点扩大到 150 个基点，债券购买者就

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

会认为他们虽然想为企业提供贷款，但贷款成本增加了。图10-6的点横线反映出了过去40年以来这个收益升水是如何变化的。

在上述对收益率的比较中，一般较难获得有关垃圾债券的数据。但是投资者很容易就可以想象到当专业投资者逐渐为购买Aaa级债券而焦虑时，他们一定是在直接的警告投资者不要购买低于投资级的垃圾债券。

我们仍然集中考察图中1979年到1980年的这段时期，可以看出在收益价差变为负值后不久(这是收益曲线反转的迹象)，信用价差就大幅扩大了。在这种情况下，有两点是明确的。收益价差是预警，而信用价差是前期预警的证据支持。但是，当收益价差缩小甚至反转，同时信用价差扩大时，往往意味着经济衰退即将来临。也许这种预测所能领先的时间没有6个月那么长了。因此投资者最好能够现在就做好准备，增加防御性头寸。

有关投资活动的假设

尽管每个投资者的投资计划在细节上有很大的差别，但是在本章的讨论中仍然对有关投资计划的总体轮廓做出了一些假设。第一个假设是投资者管理的都是一个投资组合。专业投资者早就知道投资于一只股票有可能会极为冒险，但是同时持有经过认真挑选的几只股票就可以构成一个风险小得多的投资组合。由于这个道理千真万确，投资者会毫不犹豫的持有来自不同经济部类的股票。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

而且投资者也会毫无疑问的在诸如股票、债券和现金等主要的资产类别中寻求多元化的投资渠道。一般来说在长期中投资者希望尽量多的持有股票，而债券有时会降低投资组合的整体表现，但有时它的表现也许会优于股票。2000年就出现了这样的情况，那次事件很好的提醒了投资者为什么要按照投资顾问的建议至少投入一部分资金在债券上。

之所以假设投资者都持有现金(以货币市场资金、国库券或现金等价物的形式)是因为持有现金可以使一部分资产保持流动性，这样一来投资者可以很轻松的抓住一些投资机遇。而且有的时候市场行情看上去过于危险。这时候明智的做法是暂时离开“游戏”。而离开的这段时间可以积累现金为更好的行情做准备。

接下来的两个联系紧密的假设是投资者希望充分投资并且遵循某种投资惯例。像410(k)这样的员工储蓄计划最大的优点是投资者必须在每一支付期投入一笔定额资金以供投资运作。当个人管理自己的投资组合时采取的是与此相同的办法。在充分投资这个假设中，货币市场资金和国库券形式的现金十分重要。这种现金至少能够赢得一定的收益。

最后，所谓“投资惯例”的主要内容是避免过度交易。一个很好的股市箴言告诉投资者买时仔细、卖时慎重。投资顾问经常指出在选择共同基金时应当注意“换手率”。那些过分频繁的买入抛出的基金一定包含大量的交易成本并且在长期中很少有出色的表现。

在那些最近发生在股市上与此相关的故事中，最让人遗憾的是某个短线交易商竟然在一年之中把一个价值220万美

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

元的投资组合经营成了一个仅值38.5万美元的投资组合。报道这件事情的记者实际上是想证明目前的技术条件会放大市场事件，特别是行情走低时。事实上，在2000年相关的基准证券价格下跌了20%，这本身就是一个主要的下跌行情。结果很可能是投资者在十分草率的思考之后过分频繁的交易股票。显然一个谨慎的投资者在他的投资策略计划中不会选择这种交易方式。

市场指标能够促进资产配置

通过对收益价差的研究可以发现一个在股票、债券和现金之间配置资产的有用办法。在经济周期的某个阶段，比较明智的做法是减少股票投资，积累现金。而在经济周期的另一阶段也许应当多投资于债券(更广义的讲，可以投资于一些固定收益的证券或共同基金)。最后在经济周期的某一阶段也许应该再把注意力集中到股票上。

投资者在决定什么时候把投资重点由股票转向债券再转回股票时，可以遵循一些有用原则作为判断的基础。图10-7可以说明这个问题。它显示了能代表股票市场整体表现的标准普尔500指数和收益价差之间的关系。

图中点横线表示的是标准普尔500指数的年变动百分比。图中的数据不是投资者每天在报纸或报价屏幕上能够看到的指数水平而是该指数逐年变动的幅度。实线表示的是收益价差的季度变动百分比。

一眼就可以看出负的收益价差往往对应着股票收益水平

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的下降。如果回到20世纪60年代末期，可以发现每当收益价差下降到0水平线以下时，整个市场的表现也会十分暗淡或者糟糕。总的来讲，收益价差的扩大会稍稍领先于股票市场的回升。相反当收益价差达到峰值时也就意味着股票市场行情下滑为期不远了。

数据来源：美国经济分析局。

图 10–7　收益价差（穆迪Aaa级企业债券同联邦资金利率之间的价差）与股票价格指数（标准普尔500综合指数）

投资策略与人性之间的冲突

下面讨论的内容很可能和多数投资者的做法相反。投资者在面对业绩优良的大型共同基金时的反应可以提供一个很

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

好的例子。由于该基金在1999年表现出色，2000年初大量资金涌入。很多人在最高点买进。而在2000年期间，该基金遭受了重大损失，以至于2001年初大量资金流出。这时候很多人在接近底价甚至底价的水平卖出。在最高价买进而在最低价卖出是典型的损失套牢现象。

然而人的本性常常是在股票升值潜力殆尽时才忙着购进，这并不是一个好的投资方针。这种投资方式恰好印证了某位分析师的观点：“当年糟糕的数据也许是下一年大好前景的铺垫。”

何时转移资产的提示

当价差改变方向开始变窄时（图中显示为向下移动的曲线）投资者就可能开始积累现金了。图10-7中的C表示投资者在该区域活动时已经开始现金积累的过程了。指向收益价差曲线的短横线并不能表示一个精确的时点。投资者也许会比该点显示的时间早一点或晚一点开始积累现金。

短横线所指的时间比峰值到达的时间稍微晚一些，表明投资者不必在峰值出现的那一刻就采取行动。事实上这是在强调对于投资者来说，在采取行动之前应该确保价差真的已经改变方向而非只是暂时的停顿。

而且在图中覆盖的长达几十年的时间区间内，标出的5个时点不是仅有的几个转入现金模式的时机。在整条曲线中存在众多值得参考的时机，而这5个时点只是此类时机的代表。

当其他指标开始印证收益价差发出的信号时，投资者就应该开始购买债券了。而且通常来说债券收益在经济衰退期

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

时会大幅下降。这也就意味着在衰退期开始时或开始前一刻进入债券市场将会赢得大量利润。注意从 1973 年到 1981 年期间标着 B 的三个时间点。当收益价差变成负值时，投资者就会千方百计的在投资计划允许的范围内尽量增加债券占投资组合的比例。相应的，标有括号符(){}的时间区间是投资于固定收入证券和长期证券的好时机。

背后的原因很简单。当利率下降时，固定收益证券的价格就会上升。利率每下降 1 个百分点 5 年期证券的价格就会上升 3.5 个百分点，10 年期证券价格就会上升 6.5 到 7 个百分点，而 20 到 30 年期证券的价格则会上升 10 到 12 个百分点。相反，当利率上升时，固定收益证券的价格就会下降，但对于一定的利率变化，短期证券价格变化的幅度要低于长期证券价格变化的幅度。

多数个人投资者都必须通过共同基金中间机构和固定收益证券市场打交道。考虑到该类证券对利率变化的特殊反应，投资者应当确保基金经理能够按照客户的意愿采取相应的投资策略。

当收益价差从波谷走出并在数值上扩大时，投资者可以调转方向把投资重点重新转移到股票上。如图 10-7 所示，此时是投资股票相对较好的时机。图中标有 S 的三个点，但不仅限于这些点，代表了那些提高股票投资份额的时机。但可惜的是多数投资者仍然不会选择这些时间。而且即便是选择了，最终的结果也不一定是完美的。但从图中的例子可看出，似乎使用这个分析框架的投资者比一般的投资者在这些年里表现得更出色。

在各种资产的分配和转移过程中最好采取谨慎小心的态

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

度。在整个过程中最为关键的几个因素之一是搞清楚价差的波峰和波谷在何时出现。图 10-7 这样的表示方法能够很清楚地显示出波峰和波谷出现的地方。在实战中，这种精确的判断很难做出，而且并不存在百分之百有效的方法能够确切的知道行情什么时候改变。的确，市场行情经常在进入某个长期趋势之前做出几个虚假的起始点。然而，精确地抓住行情变化的那个时刻对于整个投资活动来说很少是决定性的因素。常常是只要抓住大概的时机就足够好了。总之耐心和谨慎能够帮助投资者取得成功，因此应当强调有步骤地积累和抛出头寸。

波动率能够帮助投资者判断行情变动点

当投资者努力判断市场是否已进入一轮新的行情时，对市场波动率的测量能够提供很多有用的信息。

假设在一阵子受挫行情过后，投资者判断价差也许会开始扩大。而且观察报价屏幕，投资者发现标准普尔 500 指数的交易价格为 1 200 点，同时大屏幕或证券经纪人提供的信息显示标准普尔 500 指数期货期权的隐含波动率从 22%下降到了 18%。这本身是一个好的迹象，因为股票市场走低会驱使标准普尔 500 指数的波动率变得更高，而股票市场走高往往使相应的波动率变小。这种波动率下降的现象进一步告诉投资者市场专业人士对目前股票市场风险程度的估计正在改变。

投资者还可以使用数学方法判断如 30 日或 60 日的市场波动率，表 10-1 对这种方法进行了说明。

从计算过程中可以看出，对于 30 天的时间范围来说，该

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

指数在 30 日内有 68%的可能性落在 1 138 点与 1 262 点之间，而有 95%的可能性落在 1 076 点与 1 323 点之间。60 天时间范围扩大了判断的区间，但扩大的幅度不大。总之，波动率的计算提供了一个方法至少能够差不多的估计出市场遭遇下跌行情时的下跌幅度。

表 10–1 用波动率估计下跌幅度

① 用 365 除以判断区间：

365/30=12.17　　365/60=6.08

② 找到上一步计算结果的平方根：

$\sqrt{12.17}$ =3.49　　$\sqrt{6.08}$ =2.47

③ 用隐含波动率除以上一步得到的平方根：

0.18/3.49=0.051 6　　0.18/2.47=0.072 9

④ 用上一步的商乘以指数价格水平：

1 200×0.051 6=61.92　　1 200×0.072 9=87.48

⑤ 在 68%的预测精度下，将目前的指数价格水平分别加上和减去上一步的计算结果：

1 200+61.92=1 262　　1 200+87.48=1 287

1 200–61.92=1 138　　1 200–87.48=1 113

⑥ 在 95%的预测精度下，将目前的指数价格水平加上和减去 2 倍的步骤④的计算结果：

1 200+123.84=1 324　　1 200+174.96=1 375

1 200–123.84=1 076　　1 200–174.96=1 025

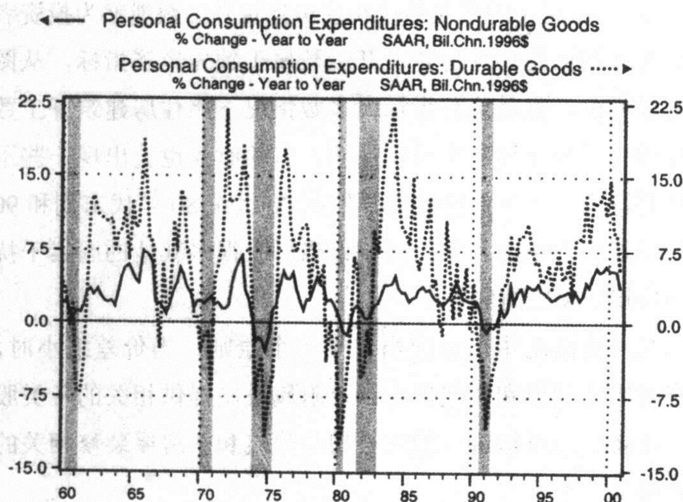
典型的消费者行为能够为投资策略提供支持

虽然经济发展缓慢的各种迹象能够警告投资者逐渐减少在股票市场上投入的资产，但投资者没有必要彻底的抛弃股票市场。图 10–8 解释了背后的原因。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

该表比较了个人耐用品消费支出和非耐用品消费支出的情况。耐用品类别包含类似汽车、家用电器、家具这一类的产品。非耐用品类别包含食物、药品，汽油和服装。从图中可以看出，用实线表示的非耐用品支出的波动率远小于用虚线表示的耐用品支出的波动率。

当收益价差缩小时，象征着未来经济发展必将放缓。面对恶化的经济形势消费者会有何反应呢？他们会推迟或者取消某些自由性支出如对房屋、汽车、家用电器和旅游等方面的支出。但是他们仍然会继续购买食物、药品、医疗服务和各种其他服务。事实上，服务性支出在任何时候都不会减少。



数据来源：美国经济分析局。

图 10–8 非耐用个人消费品支出与耐用个人消费品支出

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对于这两类消费品支出的比较能够对投资策略提供一些暗示。当看到经济低迷的迹象时，投资者也许会减少购买耐用消费品生产企业和该类企业的原材料供应商发行的股票。相反消费者也许不愿意抛出食物、药品类企业和服务提供商发行的股票。这类股票受到经济衰退的影响较小有时甚至会因此而更受欢迎。如果在经济低迷的时期投资者感觉到仍然有购买股票的必要时，最好购买非耐用消费品生产企业和服务类企业发行的股票。

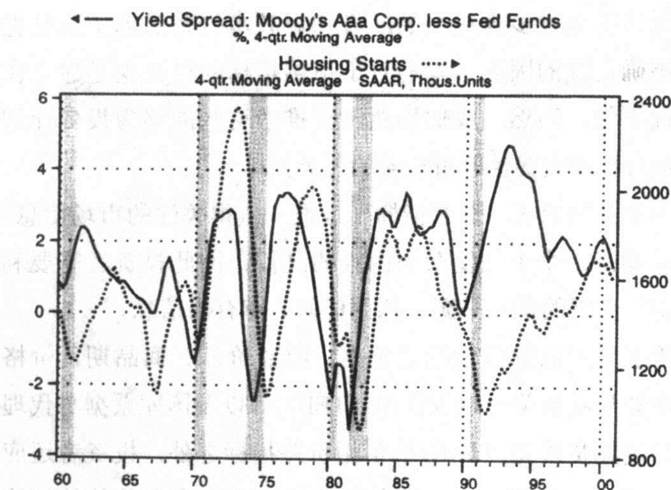
住房建筑开工数能够反映类似的信息

图 10–9 显示的收益曲线和住房建筑开工数能够为投资者提供类似的信息。住房建筑开工数属于领先经济指标，从图中可以看出，收益价差指标大多数情况下比住房建筑开工数指标领先至少 2 到 3 个月。当然，有的时候也会出现一些不正常的特例。一个大的特例发生在 20 世纪 80 年代末期和 90 年代早期的市场上，如图所示：当时有很多其他的因素干扰了市场指标发出的信号。

在投资活动中仍然应当贯彻一个原则，当价差缩小时，投资者应当抛出和住宅供给以及附属设施提供相关的各类股票，或者更广泛地讲，抛出一切与建筑和新房屋装修相关的各类股票。

显然当价差扩大时，几乎所有的股票都会表现出色，因为价差扩大总是意味着宏观经济增长。同样的道理，包括与住房建设相关的各类耐用消费品生产商发行的股票都会因此

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：美国经济分析局。

10-9 收益价差(穆迪 Aaa 级企业债券同联邦资金利率之间的价差)与住房建筑开工数

而表现出众。

扩大的收益价差还能够刺激商业服务领域高潮的到来。伴随着这个背景，那些引起价差扩大的因素能够为金融股票市场提供一个有利的环境。背后的原因仍然在于价差的扩大往往意味着商业领域为了努力满足消费者的需求而对贷款产生了很强烈的需求。显然，银行和其他金融中介组织会忙着以高出其资金成本的适当价差应付这些贷款需求。同时，这些机构的股票也会大赚一笔。

一个分析的框架，而非最终的答案

总而言之，在投资活动中十分重要的一点是必须强调投

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

资者无论听到过多少相关的广告和说教，投资活动中总是充满着不确定性的因素。本书对于市场指标的讨论也是建立在该前提下的。当然，我们仍然十分推崇这些能够为投资计划提供概念性和实践性分析框架的各类指标。

但是必须承认，这些指标不是惟一值得关注的市场信息。投资活动是一个十分复杂和困难的过程，因此投资者需要利用一切可获得的信心来源，抓住任何一点有用信息。

除了利用联邦资金期货价差、收益价差、商品期货价格和国库券与欧洲美元期货价差（TED），以及国库票据与代理机构票据期货价差（TAG）等信用价差指标之外，投资者还应该利用其他市场因素来分析各种市场观点。很多传统的经济指标如消费价格指数(CPI)，就业人数、零售销售总额也能够加强合佐证市场指标发出的信号。反过来，市场指标也能够

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

术语表

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

看涨期权(CALL)：看涨期权赋予该期权的买者一项权利而非义务，在期权有效期内以一个约定的价格(也叫做敲定价格或执行价格)购买一定量的特定股票和期货合约。看涨期权的买者或者持有者为该项权利支付一个相对较少的价格（或期权费)。如果期权的买者选择行使这个权力，看跌期权的卖者就必须按照敲定价格卖出合同规定的股票或期货合约。

期货升水 (Carry Market)：期货市场规定期货合约可在一系列月份中交割。例如：股指期货和国库券期货合约的交割月份为 3 月、6 月、9 月和 12 月。而能源期货每月都可以交割。当期货价格在连续几个月内不断增加，则称该市场为期货升水（在英文中有一个对等的说法为 contango)。这个概念产生于一个事实：各月份之间的价格差异显示出市场正在对商品储存行为提供回报，或者说通过期货合约交易投资者至少能够赚到大部分的存货成本。

商品期货价格指数(Commodity Index)：商品期货价格指数综合了一系列有代表性的商品期货价格，商业经济周期研究所学报工业价格指数就是一种商品期货价格指数。该类指数试图提供一个数字，该数字能够从全局角度估计出经济中所需各类投入品的成本变化。

新增贷款(Created Credit)：当中央银行向银行系统注入新的资金时，新增贷款就产生了。由于这笔新增贷款，人们可以在其他人不放弃某些支出的前提下增加自己向银行的借款额和相应的支出。在整个过程中，经济中的净购买力增加了(注意和转移贷款比较)。

信用价差 (Credit Spread)：信用价差是指某项有风险的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

固定收益证券如企业债券同相同期限的无违约风险国库证券收益之间的收益差。它代表了伴随着该项债券资产的实际违约风险的价格。

Δ(Delta)：Δ是指某项期权价格的变动与对应的基础股票或期货合约价格变动的比率。某项期权的Δ值实际上就是一个比率。看涨期权的Δ值在0到1之间，看跌期权的Δ值在0到-1之间。如果Δ值是0.5则表示股票价格每变动一美元相应的期权价格将变动50美分。如果Δ值为0.31则表示股票价格每变动一美元相应的期权价格将变动1美分。期权的Δ值还能够大概的预测出该期权到期时成为实值期权的可能性。

经济指标（Economic Indicators）：很多政府机构和其他官方机构都会编制一些经济数据如：住房建筑开工数、消费价格指数(CPI)和就业率。这些数据被分为先导指标、同步指标和滞后指标。领先指标先于经济事件出现，共同指标与经济事件同时出现，而滞后指标在经济事件发生后出现。这些指标的缺点包括：它们的数据来源于政府，编制和调整这些数据需要一个时间滞后期以及较频繁的错误计算和修改。由于这些原因，对于这些数据背后的经济意义的解释需要大量的专业知识而且往往在分析人士中产生很大的分歧。

联邦资金利率（Fad Funds Rate）：联邦资金利率指美国联邦储备系统中的会员银行之间拆借资金时使用的利率，这种资金拆借的期限通常在24小时之内。事实上，该利率是不固定的，因为储备资金的贷款银行会根据需要资金的借款银行的信用状况调整这一利率。纽约联邦储备银行用这些实际

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利率的平均数编制了一个有效利率作为贷款成本的一个十分有用的基准。

期货合约（Futures）：期货合约指某种标准化的在未来交割一定量的实物或金融商品的合约。这些合约规定了用于交易的商品或指数的名称、交易单位、报价方式和最终的结算方式。只有价格是买卖双方可以讨论的。由于价格的商议发生在固定的公共场合，这一价格往往浓缩了大量市场交易者的信息和意见。可以说该价格代表了大多数交易者为未来交割的某项商品在现在愿意付出的价格。

历史波动率（Historical Volatility）：历史波动率可以衡量一段时间内的市场波动程度。一来某些数据来源可以计算10到100天内市场的波动率。基本上要想得到10日波动率，分析人士需要对过去10日的逐日价格变动进行统计分析，并且，用年百分比的形式表达分析结果。10%的波动率显示出从读数日起一年内相应股票或期货合约的价格有三分之二的可能性将会落在当前价格加减10%的区间内。也就是说，如果当前价格是100，则10%的波动率表示从现在起一年内价格有三分之二的可能性落在90~110之间的某个点。

隐含波动率（Implied Volatility）：波动率是确定期权价格的一个关键因素，通常期权的实际价格与波动率暗示的价格不同。由于这个实际价格隐含了一个波动率，而不是直接表现为历史波动率显示的数值，学者们把前一个波动率称为隐含波动率。由于波动率经常违背平均值，投资者还把隐含波动率看作市场对长期平均值的估计。

利率（Interest Rate）：利率规定了贷款的成本。利率的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

大小受一些因素的影响，这些因素包括，贷款是否有抵押支撑、贷款期限的长短以及借款人的信用状况。通常，无抵押保障的贷款比抵押贷款的利率高。同理，在其他条件相同时，10 年期贷款的利率比 5 年期贷款的利率高。而且信用级别较低的借款人需要支付更高的利率。

反转市场 (Inverted Market)：期货市场规定期货合约可在一系列的月份中交割。例如期货市场规定期货合约可在一系列月份中交割。例如：股指期货和国库券期货合约的交割月份为 3 月、6 月、9 月和 12 月。而能源期货每月都可以交割。如果期货价格在几个月内连续下降，则称这种行情为反转市场(在英文中的一个对等的说法是 backwardated)。期货价格下跌形成的价差表明市场正在经历一个供给短缺的时期，或者说投资者预期短缺即将出现，同时还表明市场鼓励投资者立刻交割而非储存。

反转收益曲线 (Inverted Yield Curve)：当短期收益高于长期收益时，收益曲线就会反转。这通常预示着经济衰退，或者至少是一段时期的经济增长放缓即将到来。

市场 (Market)：在本书的讨论中，市场是指一群通过买卖报价交换信息和意见的投资者。这些投资者有可能集中在类似股票交易所或期货交易所这样的场所，也可能广泛的分散在各个角落通过电子化手段进行交流。重要的是大量投资者在某一时刻形成的结算价格集中代表了这些投资者对相应商品期货、利率工具、股票指数或期权的看法和意见。

市场指标(Market Indicator)：市场指标可能是某个价格、收益价差或有预测价值的数量关系，它实际上是一个领先指

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

标。联邦资金期货价差、收益曲线和商品期货价格指数及相应的价差是典型的例子。市场指标的优点很多，包括很容易获得，易于解释，较为准确以及很少被修改。由于这些市场数据综合了大量投资者的信息和观点，因此它们具有额外的预测价值。

普通收益曲线（Normal Yield Curve）：普通收益曲线显示的长期收益率高于短期收益率，它是一条向上倾斜的收益曲线，这往往预示出一段时期内的经济增长速度将会加快。

期权（Options）：期权属于一种金融合约，看涨期权的买者有权在约定的时间内以某个确定的价格购买一定量的金融资产，看跌期权的买者有权在约定的时间内以某个确定的价格卖出一定量的金融资产。两种期权的买者都可以选择不行使该项权利。在日常生活中，某些汽车保险是典型的看涨期权。完全重置保单的持有者有权在保单有效期内的任何时间向保险公司以全价出售标的汽车，无论该车遭受何种风险。商店的优惠券在实质上属于一个看涨期权，它赋予消费者在任何时刻以促销价格购买某项商品的权利。在两个例子中，期权的持有者只有认为有利可图时才会行使相应的权利。

价格差（Price Spreads）：报价机构通常会报出某期货合约一系列合约月份的价格。价差是指月份与月份之间的价格差异。作为一种市场指标，某个商品期货价差序列(如汽油期货价差序列或联邦资金利率期货价差序列)能够提供有价值的线索帮助投资者判断当前一段时期内市场上的需求与供给关系。这样，价差能够提供一种有助于远期预测的分析框架。

看跌期权(Put)：看跌期权赋予该期权的买者一项权利而

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

非义务，在期权有效期内以一个约定的价格(也叫做敲定价格或执行价格)购买一定量的特定股票和期货合约。看跌期权的买者或者持有者为该项权利支付一个相对较少的价格（或期权费)。如果期权的买者选择行使这个权力，看跌期权的卖者就必须按照敲定价格买入合同规定的股票或期货合约。

石油精炼品期货价差（Refining Spread)：原油、无铅汽油和取暖油期货合约价差可以大概的估计出石油加工行业的毛利润率，因此分析人士常常用它来判断该部类的经济形势。传统上这种价差关系还被称作裂解价差(Crack Spread)。这个词的来源是因为石油加工商经常会在行业用语中提到石油产品的分解和裂变，而且石油加工企业的标志性建筑是高耸于地平线上的裂解塔。

价差（Spread)：在市场上使用的术语中，“Spread”一词有很多含义。本书中最常用到的含义是指不同合约月份或收益曲线上不同点对应的两个价格或收益率之间的差。例如，1~2月份联邦资金价差表示这两个月之间期货合约价格的差异。联邦资金利率同10年期国库票据收益率价差表示收益曲线上两点对应的收益率差。

股票价格指数（Stock Index)：是指专门设计组成的一群不同种股票价格的组合，它可以跟踪和衡量整个股票市场或某一市场部类的表现。最常用的股票价格指数是标准普尔500指数和道琼斯工业平均指数。由于历史证明这些证券组合在长时间内都十分具有代表性，因此它们价格的变动往往被看作整个市场行情的变动。

国库票据与代理机构票据期货价差（TAG Spread)：该

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

指标衡量了10年期国库证券与相同期限的代理机构证券之间的价差。它同时代表了市场对这两种信用工具之间信用价差的衡量。该信用价差指标的优点在于所涉及的两类期货品种的相关数据比较容易跟踪。

国库券与欧洲美元期货价差（TED Spread）：它是另一种信用价差，TED衡量的是无风险国库券同有风险的欧洲美元存款期货之间的价差。最初的TED主要是3个月期限的国库券与存款期货价差。近来，该价差转而关注长期价格关系。因此市场上交易较为频繁的是2年和5年期TED价差。

期限结构（Term Structure）：这个概念在收益曲线上用得最多，它是指不同期限的收益结构。其实它还可以用在期货价格关系上。在这时候，期限结构与期限无关，它是指不同交割月期货合约的价格关系。

转移信用（Transfer Credit）：当个人或机构向其他各个或机构提供借款时，经济中的净购买力保持不变。贷款人放弃了一部分购买力使得借款人可以使用这些购买力。因此从这个角度讲，这个过程使购买力发生了转移。

波动率（Volatility）：这个概念既有非正式层面地用法也有技术层面地用法。在非正式的用法中，如果行情在几天内的日波幅达到150到200点，常常称其为“一个波动的市场行情”。而在技术层面上，波动率用来衡量历史价格和收益的变动(比较“历史波动率”)，或者用来估计金融资产未来价格和收益的变动(比较“隐含波动率”)。

收益率（Yield）：按年计算的由固定收益证券的利息和本金变动形成的总回报率称为收益率。它常常被用在收益曲线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的分析和固定收益证券的定价中。

收益曲线（Yield Curve）：收益曲线用来表示不同期限的收益率之间的关系。与它等价的一个概念是收益率的期限结构（term structure of yields）。最常引用的收益曲线是美国国库证券收益曲线，但报价机构也会提供其他国家和其他种类固定收益证券的收益曲线，如企业债券的收益曲线。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

索引

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

A

AAA corporate-fed funds spread

AAA 级企业债券与联邦资金之间的收益价差

Aaa corporate yield　Aaa 级企业债券收益

AAA corporate yield curve　AAA 级企业债券收益曲线

AAA yield curve（同上）

Agency yield curve　代理机构发行的债券收益曲线

American Standard　美标公司

Ameritech　美国科技公司

Arbitrage　套利

Asian financial crisis　亚洲金融危机

At the money　平值期权

B

Back-month prices　后续月价格

Base interest rate　基础利率

Base metals　贱金属

Basis　基差

Basis point　基点

Bernstein　Peter L.　彼得·L·伯恩斯坦

Bond coupon　债券息票

Bond market　债券市场

Bridge/CRB Futures Index (CRB)商品研究局期货价格分类指标

Buffett Warren　沃伦·巴菲特

Building supplies/appliances　建筑用材料和设备供给

Bundled risks　集中风险

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

C

Call implied volatility 看涨期权隐含波动率

Carry 持仓费

Cash fed funds market 联邦资金市场

Cash holding 持有现金

CBOT quotation 芝加哥商品交易所报价

Central bank 中央银行

Changing rules 规则改变

Deposit-rate deregulation 存款利率放松管制

Fed funds vs. 10-year Treasury-note spread 联邦资金与10年期国库票据之间的收益价差

Traditional TED spread 传统的 TED 价差

Treasury yield curve 国库证券收益曲线

COMEX 纽约商品交易所

Commodity price indexes 商品期货价格指数

Base metals 贱金属

Commodity prices 商品期货价格

Copper 铜

CPI 消费价格指数

Futures prices 期货价格

Gold 黄金

Indexes 指数

Supply shocks 供给冲击

U.S. future inflation gauge 美国未来通货膨胀预期

Yield spread 收益价差

Consumer Price Index 消费价格指数

Consumer spending/behavior 消费支出/行为

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Continental Illinois Bank 大陆伊利诺伊州银行

Copper 铜

Core CPI 核心消费价格指数

Corporate bonds 企业债券

Corporate–fed funds indicator 企业债券与联邦资金价差指标

CPI 消费价格指数

CPI–adjusted Employment Cost Index CPI 调整过的雇佣成本指数

CRB 商品研究局期货价格分类指标

Created credit 新增贷款

Credit 信用、贷款

Bond market 债券市场

TAG spread TAG 价差

TAGs/term TEDs, compared TAG 与 TED 价差得比较

TED spread TED 价差

Term TEDs 中期 TED 价差

Credit ratings agencies 信用评级机构

Credit risk, credit spreads 信用风险、信用价差

Credit spreads 信用价差

Currency market 货币市场

D

De Gaulle Charles 查尔斯·高利

Default risk 违约风险

Delta 德耳塔

Deposit–rate deregulation 存款利率放松管制

Deregulation of deposit–rate ceilings 存款利率上限的解除

Diversification 多样化

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Duca· John V 约翰·V·杜卡

E

Economic Cycle Research Institute 商业经济周期研究所

Economic growth 经济增长

Economic indicators 经济指标

ECRI 商业经济周期研究所

EDs 欧洲美元期货

Employee savings plans 员工储蓄计划

Energy markets 能源市场

Eurodollar futures 欧洲美元期货

Exercise price 执行价格

F

Fannie Mae Benchmark Notes 联邦国民抵押贷款协会基准票据

Fed funds futures 联邦资金期货

- **Back-month prices 后续月价格**
- **Basis point 基点**
- **Dislocation in spreads 价差断层**
- **Growing consensus 不断壮大的市场主流意见**
- **Importance as tracking tool 一种跟踪工具的重要性**
- **Market consensus 市场主流意见**
- **Negative spreads 负的价差**
- **Positive spreads 正的价差**
- **Probability predictions 概率预测**
- **Quotes 报价**
- **Shifting consensus 主流意见的转移**

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Shifting from stable outlook to tightening 从稳定政策到紧缩政策的转移
30–day contracts 30日合约
Fed funds rate 联邦资金利率
Fed funds spread 联邦资金价差
Fed funds target rate 联邦资金股票利率
Fed funds–10–year Treasury–note spread 联邦资金与10年期国库票据的收益价差
Fed meeting 联储会议
Federal Open Market Committee 联邦公开市场委员会
Federal Reserve System 美国联邦储备系统
Balancing act 平衡法案
Fed funds futures 联邦资金期货
Fed funds rate 联邦资金利率
FOMC 联邦公开市场委员会
Policy decisions 政策决定
Power 权利
Printing money 印制货币
Short end of yield curve 收益曲线的空头部位
Spending 支出
Spending power 支出能力
Statement of bias 表达偏好
Financial stocks 金融股票市场
Flight to quality 资产转移
FOMC 联邦公开市场委员会
FOMC meetings/actions 联邦公开市场委员会会议和法案
Forester, C.S. 佛莱斯特

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Forward price 远期价格

401 (k) plans 401 (k) 储蓄计划

Freddie Mac Reference Notes 联邦住房贷款抵押公司参照票据

Fuel prices 燃料价格

Full cost of carry 全额持仓费

Futures 期货

- **Arbitrage** 套利
- **Basis** 基差
- **Carry** 持仓费
- **Commodity spreads** 商品期货价差
- **Energy markets** 能源期货市场
- **Heating oil futures** 取暖油期货
- **Refining** 石油产品加工
- **Soybean market** 大豆期货市场
- **Storage** 储存
- **When spreads violate normal patterns** 当价差违反常态时

G

Gero George 乔治·格罗

Gold 黄金

Goldman Sachs Commodity Index 高盛商品期货价格指数

Gorbachev Mikhail 戈尔巴乔夫

Government–sponsored enterprises 政府经营的金融中介组织

GSCI 高盛商品期货价格指数

GSEs 政府经营的金融中介组织

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

H

Heating oil futures 取暖油期货

Historical volatility 历史波动率

Housing starts 建筑住房开工率

Human nature 人性

I

Implied volatility 隐含波动率

In the money 实值期权

Increase in the velocity of money 货币流通速度加快

Individual investors 个人投资者

Inflation 通货膨胀

- **CPI** 消费价格指数
- **Fed actions** 美联储的举措
- **How it happens** 如何发生
- **Importance** 重要性
- **Yield curve** 收益曲线

Information 信息

Institutional investors 机构投资者

Interest and Prices (Wicksell) 利率价格（维克塞尔）

Interest-rate futures 利率期货

Interest-rate spread 利率价差

Interest-rate swap 利率调换

Inverted yield curve 反转的收益曲线

Investment discipline 投资原则

Investment grade bonds 投资级债券

Investment plan 投资计划

- **Aaa corporate yield** Aaa 级企业债券收益

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Asset allocation 资产配置
Assumptions 假设
Consumer spending/behavior 消费支出/行为
Credit spreads 信用价差
Examples 例子
Housing starts 建筑住房开工数
Human nature(jumping on band-wagon) 人性（搭车入市）
Industrial commodities(metals) 工业品期货（金属）
Investment discipline 投资原则
Scaling in/out of positions 积累/抛出头寸
Shifting assets 资产转移
Spread peaks/troughs 价差的波峰/波谷
Volatility 波动率
yield spread 收益价差
yield-curve information(exhibits) 收益曲线传递的信息

J

JOC-ECRI IPI 商业经济周期研究所学报工业价格指数
Journal of commerce-economic cycle research institute industrial price index(JOC-ECRI IPI) 商业经济周期研究所学报工业价格指数
Jumping on the bandwagon 匆忙入市
Junk bonds 垃圾债券

L

Leading indicators 领先指标
Legendary perfect trade 传说中的完美交易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Lehman brothers aggregate bond index 莱曼兄弟综合债券指数

LIBOR 伦敦银行间同业拆借利率

Liquidity risk 流动性风险

LME 伦敦金属交易所

London InterBank Offered Rate(LIBOR) 伦敦银行间同业拆借利率

London metals exchanges 伦敦金属交易所

Long-Term Capital Management 长期资本管理

M

Magic formula 万能公式

Malkiel Burton 波顿·麦卡尔

Market 市场

Market indicators 市场指标

Meisler Helene 海仑·梅思勒

Metals 金属

N

Natural rate of interest 自然利率

Noisy markets 噪音市场

Bundled risks 集中风险

Credit spreads 信用价差

Flight to quality 资产转移

Press-induced noise 压力导致的噪音

Y2K furor 千年虫风波

Year-end window dressing 年末的“装饰活动”

Normal yield curve 普通收益曲线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

O

Oil: 石油

  CPI 消费价格指数

  Heating oil futures 取暖油期货

Open interest 未平仓合约数

Options 期权

Out of the money 虚值期权

Overtrading 过度交易

Overview of book 对本书的概览

P

Patience 耐心

Persistence 持久

Planning 计划

Power of gold, the (Bernstein) 黄金的力量

Preferred habitats 偏好

Premium 期权费

Prepayment risk 提前支付风险

Press–induced noise 压力导致的噪音

Printing money 印制货币

Put 看跌期权

R

Rating agencies 评级机构

Recession 回归

Refining 石油加工

Regression analysis 回归分析

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Rule changes 规则改变

Ruskin john 约翰·卢斯金

Russian credit default 俄罗斯信用崩溃

S

Scaling in/out of positions 积累/抛出头寸

Secular changes 长期变化

Shalen Catherine 凯瑟琳·舍伦

Simons Howard 豪艾德·西蒙

Slope statistic 斜率统计

Smoothing the data 平滑数据

Sovereign debt curves 外国债券收益曲线

Soybean market 大豆市场

Speculative grade bonds 投机级债券

Spending power 支出力

Spot price 即期价格

Spread 价差

Spread peaks/troughs 价差的波峰/波谷

Standard deviation 标准差

Statement of bias 表达偏好

Stock James H. 詹姆斯·H·斯托克

Strike price 执行价格

Strips 三合期权

T

T–bill futures 国库券期货

TAG spread 国库票据与代理机构债券价差

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

TED spread 国库券与欧洲美元期货价差

Temporary changes 短期变化

Term TEDs 中期 TED 价差

30–day fed funds futures 30 日联邦资金期货

Transfer credit 转移贷款

Treasury–agency(TAG) spreads TAG 价差

Treasury–bill(T–bill) futures 国库券期货

Treasury–ED (TED) spread TED 价差

Treasury yield curve 国库证券收益曲线

U

U.S. future inflation gauge 美国未来通货膨胀预期

U.S. treasury yield curve 美国国库证券收益曲线

V

Velocity of money 货币流通速度

Volatility 波动率

  Airline stocks 航空类股票

Volatility: 波动率

  Call implied 看涨期权隐含波动率

  Delta 德耳塔

  Falling/rising prices 价格走高/走低

  Fixed–income securities 固定收益证券

  Historical 历史的

  Implied 隐含的

  Importance 重要性

  Investment plan and 投资计划

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Options 期权
Physical commodities 实物商品期货
Psychology of the market 市场心理
60–day investment horizon 60 日投资期限
Stocks 存货
Uncertainty 不确定性

W

Wall street journal futures quotes 《华尔街日报》期货报价
Watson Mark W 马克·W·沃特森
Wicksell Knut 奈特·维克塞尔

Y

Year–end window dressing 年末的装饰行为
Yield curve 收益曲线
Benchmark, as 基准
Changing treasury policy 债券政策的变化
Credit supply/demand 信用供给/需求
Currency market 货币市场
Fed policy 美联储政策
5–year sector 5 年期部类
Inflation 通货膨胀
Interaction of fed action/inflation 联储政策之间的相互作用
Inverted yield curve 反转的收益曲线
Long end 多头
Normal yield curve 普通收益曲线
Short end 空头

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Steepness/flatness 陡峭/平坦

Supply–demand pressure 需求供给压力

10–year sector 10 年期部类

Yield spread 收益价差

Z

Zask Ezra 艾扎·莱斯克

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

舵手证券图书

用七个指标精确地把握当前行情——同时在后市市场波动发生前准确预测波动。

无论从报纸、杂志还是金融信息系统或者互联网上，投资者能够持续不断地获得经济数据。然而，在目前为数众多的经济指标中，包括那些经济新闻中听不到的指标中，投资者只能依靠其中七种指标准确地预测股票期货市场行情的变动。《股票期货市场预测指标》一书系统地解释了这些领先指标，并向投资者展示出如何运用它们大幅提高判断多空决战时机的水平。

本书使用直白的语言而非复杂的术语和数学计算帮助你从大量读到、听到的信息中获取有用信息。让本书帮助你更好的：

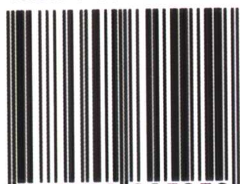
☆理解证券期货市场指标和投资表现的直接关系

☆解释市场数据，并运用它们更好地调整投资方案

☆从有利的市场行情中获利，从不利的行情中脱身

《股票期货市场预测指标》不能提供万能的解决方案使投资者从当前的行情中持续获利。它所能提供的只是一个坚实的基础，使投资者变得更加精明，这些投资者的决策基于知识和智慧而非盲目的运气和机会。

经典证券股票图书是人类智慧在投资领域的心血结晶，其中的任何文字和图表对投资成功与否都有至关重要的作用。敬请读者购买时务必选择正版。



ISBN 7-5028-2595-9/F·216
(3223) 定价：25.00元